HEMIPTERA HETEROPTERA NEERLANDICA.

DE INLANDSCHE WARE HEMIPTEREN

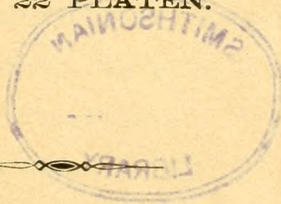
(LAND- EN WATERWANTSEN)

BESCHREVEN EN MEERENDEELS OOK AFGEBEELD

DOOR

S. C. SNELLEN VAN VOLLENHOVEN
J. U. et Ph. nat. Doct.

MET 22 PLATEN.



'S GRAVENHAGE
MARTINUS NIJHOFF
1878.



Gedrukt bij Gebr. Giunta d'Albani, 's Gravenhage.

VOORWOORD.

De lezer of beschouwer van dit boek, die de eerste opstellen in het Tijdschrift voor Entomologie, waaruit het met bijvoegingen gevormd werd, niet kent, zal er zich waarschijnlijk wel over verwonderen dat de platen eene andere volgorde hebben dan de beschrijving der insecten in den text. Tot verklaring van dezen misstand diene dat de lithograaf, order ontvangen hebbende om van elke plaat 100 overcompleete afdrukken te trekken, deze genommerd heeft naar mate van de volgorde, die zij in het Tijdschrift innamen, niet vermoedende dat de familien aldaar niet in systematische volgorde zouden worden behandeld. Nu bij deze omwerking de systematische rangschikking wel in het oog gehouden wordt, is de rangorde der platen daarmede niet in overeenstemming.

Misschien zal een ander lezer er zich over verwonderen dat ik de Hemiptera heteroptera in niet meer geslachten verdeel, dat ik het voorbeeld niet volg van Fieber en Stål, dat ook bij Douglas and Scott, bij Puton en anderen bijval schijnt te vinden. Kort na het verschijnen der eerste afdeelingen in het Tijdschrift is mij dit in een buitenlandsch geschrift op vrij

hoogen toon verweten; ik was te ouderwetsch, te kortzigtig. 't Is waar, ik heb in deze omwerking het geslacht *Pachymerus* in meer genera moeten oplossen, maar dit was een gevolg van mijne overtuiging dienaangaande en geene concessie aan een' criticus. Naar mijne meening is alle verdeeling in geslachten, hoezeer ook op de natuurlijke karakters opgebouwd, menschelijk en willekeurig werk. De natuur geeft individuen en des noods soorten, maar geene geslachten noch ondergeslachten; die bepaalt de mensch om zich het overzigt van het geheel mogelijk te maken en dat de mensch het doet en niet de natuur, bewijs ik daaruit dat iedere schrijver over eene orde (of beschrijver eener orde of familie) naar eigen lust en zin verdeelt en rangschikt. Waren de genera in de natuur aanwezig, dan zouden de grenzen tusschen hen iedereen in het oog springen, 't geen ondertusschen niet gebeurt. Tegenwoordig schijnt hij het brevet van de meeste geleerdheid of knapheid te verkrijgen, die het meest en het fijnst verdeelt. Ik doe dan maar liever openlijk afstand van dat diploma en blijf voortleven in het geloof dat hij die te fijn verdeelt en te veel genera opstelt, de studie bemoeijelijkt en het geheugen onnoodig afmat, ja, dat mannen als Stål en Fieber door hunnen arbeid de ontwikkeling der wetenschap hebben tegengewerkt.

Ik hoop in dit werkje zoo veel geleverd te hebben als noodig is om de soorten der inlandsche land- en waterwantsen van elkander te leeren onderscheiden en aan ieder de benaming te geven, die haar toekomt. Ons rest nu het onderzoek naar de metamorphose en levenswijze, waaraan nog zoo weinig gearbeid is. Ook op dit gebied moge spoedig meer licht worden verspreid.

—

Mijn welgemeende dank wordt bij dezen toegebragt aan zoo vele belangstellenden, die mij bij het bewerken van dit boek, door toezending van voorwerpen hunne zeer gewenschte hulp hebben verleend; hunne namen vindt men onder de beschrijvingen bij de opgave der vindplaatsen vermeld. Ik beveel mij aan in die hooggeschatte medewerking voor de aanstaande behandeling der Homoptera. Als het eene schip te water gelaten is, dient onmiddelijk de kiel gelegd voor een volgend.

Sept. 1878. S. v. V.

VERKLARING DER PLATEN.

Plaat 1, Fig. 1. Tetyra Maura L.
„ 2. „ Hottentotta F.
„ 3. Trigonosoma nigrolineata Rossi.
„ 4. Podops inunctus F.
„ 5. Phimodera galgulina HS.
„ 6. Odontoscelis fuliginosa L.
„ 7. Coreomelas scarabaeoides L.
„ 8. Asopus coeruleus L.
„ 9. „ dumosus L.
„ 10. „ luridus F.
„ 11. „ dumosus L.
„ 12. Sciocoris umbrinus Wolff.

Plaat 2, Fig. 1. Cydnus bicolor L.
„ 2. „ albomarginatus F.
„ 3. „ biguttatus L.
„ 4. „ flavicornis F.
„ 5. Aelia acuminata L.
„ 6. „ Klugii Hahn.
„ 7. „ inflexa Wolff.
„ 8. Tropicoris rufipes L.
„ 9. Cimex lituratus Kl.
„ 10. „ prasinus L.
„ 11. „ Baccarum L.
„ 12. „ oleraceus L.
„ 13. Acanthosoma haemorrhoidale L.
„ 14. Membraan van Acanth. haematogaster Schr.
„ 15. „ „ „ griseum L.
„ 16. Acanthosoma ferrugator L.

Plaat 3, Fig. 1. Acanthosoma clypeatum Burm.
„ 2. Syromastes marginatus L.
„ 3. „ quadratus F.

Plaat 3, Fig. 4. Coreus pilicornis Burm.
„ 5. Ceraleptus squalidus Costa.
„ 6. Alydus calcaratus L.
„ 7. Berytus tipularius L.
„ 8. „ clavipes F.
„ 9. Dekschild van Berytus Driebergensis Voll.
„ 10. Berytus elegans Curt.

Plaat 4, Fig. 1. Pseudophloeus Fallenii Schill.
„ 2. Rhopalus Schillingii Schumm.
„ 3. Myrmus miriformis Fall.
„ 4. Corizus crassicornis L.
„ 5. „ capitatus F.
„ 6. „ pratensis Fall.
„ 7. „ Hyoscyami L.
„ 8. Pyrrhocoris apterus L.
„ 9. Lygaeus equestris L.

Plaat 5, Fig. 1. Gastrodes Abietis L.
„ 2. „ ferrugineus L.
„ 3. Peritrechus rusticus Fall.
„ 4. „ sabulosus Schill.
„ 5. Drymus sylvaticus F.
„ 6. „ varius Wolff.
„ 7. Pachymerus plebejus Fall.
„ 8. Ischnocoris hemipterus Schill.
„ 9. Micropus decurtatus H. Sch.
„ 10. Drymus agrestis Fall.

Plaat 6, Fig. 1. Pachymerus Pini L.
„ 2. „ quadratus F.
„ 3. „ Lynceus F.
„ 4. „ marginepunctatus Wolff.
„ 5. „ pictus Schill.
„ 6. Peritrechus nubilus Fall.
„ 7. Acompus rufipes Wolff.
„ 8. Pachymerus contractus H. S.
„ 9. Drymus praetextatus H. Sch.
„ 10. Plinthisus bidentulus H. Sch.
„ 11. „ pusillus Scholz.

Plaat 7, Fig. 1. Drymus chiragra F.
„ 2. Heterogaster Urticae F.
„ 3. Cymus Resedae Panz.
„ 4. „ Ericae Schill.
„ 5. „ claviculus Fall.

Plaat 7, Fig. 6. Cymus glandicolor Hahn.
" 7. Ophthalmicus grylloides L.
" 8. " ater F.
" 9. Zosmenus capitatus Wolff.
" 10. " Laportei Fieb.

Plaat 8, Fig. 1. Temnostethus pusillus H. S.
" 2. Anthocoris Nemorum L.
" 3. " nemoralis F.
" 4. " limbatus Fieb.
" 5. " vittatus Fieb.
" 6. Piezostethus galactinus Fieb.
" 7. Triphlebs minutus L.
" 8. Lyctocoris domestica Schill.
" 9. Microphysa coleoptrata Fall.
" 10. " pselaphoides Westw.
" 11. " elegantula Bär.
" 12. Acanthia lectularia L.

Plaat 9, Fig. 1. Aradus depressus F.
" 2. " leptopterus Germ.
" 3. Aneurus laevis F.
" 4. Dictyonota crassicornis Fall.
" 5. Monanthia Cardui L.
" 6. " Humuli F.
" 7. " Wolffii Fieb.
" 8. " 4-maculata Wolff.
" 9. Monanthia nigrina Fall.
" 10. " parvula Fall.
" 11. " cervina Germ.

Plaat 10, Fig. 1. Monanthia carinata Panz.
" 2. " obscura H. Sch.
" 3. Campylosterna verna Fall.
" 4. Derephysia foliacea Fall.
" 5. Asopus punctatus L.
" 6. Gonocerus Venator F.
" 7. Peritrechus luniger Schill.
" 8 en 9. Poppen van netwantsen.

Plaat 11, Fig. 1. Monalocoris Filicis L.
" 2. Pithanus Maerkelii H. Sch.
" 3. Miris laevigatus L.
" 4. " holsatus F.
" 5. " calcaratus Fall.
" 6. " erraticus L.
" 7. " ruficornis Fall.

Plaat 11, Fig. 8. Leptoterna dolabrata L.
„ 9. Oncognathus binotatus F.
„ 10. Alloeotomus marginepunctatus H. Sch.
„ 11. Lygus Fallenii Hahn.
„ 12. Lopus tunicatus F.

Plaat 12, Fig. 1. Lopus infusus H. Sch.
„ 2. „ subpatellatus Voll.
„ 3. Capsus ater L. ♀ (semiflavus).
„ 4. „ capillaris F.
„ 5. „ distinguendus H. Sch.
„ 6. Heterotoma spissicornis F.
„ 7. „ magnicornis Fall.
„ 8. Halticus leucocephalus L.
„ 9. Camaronotus cinnamopterus Krschb.
„ 10. Phytocoris Ulmi L.
„ 11. „ Tiliae F.

Plaat 13, Fig. 1. Halticus pallicornis F.
„ 2. Camaronotus clavatus L.
„ 3. Lygus Gothicus L.
„ 4. „ striatus L.
„ 5. „ striatellus F.
„ 6. „ bipunctatus F.
„ 7. „ Chenopodii Fall.
„ 8. „ ferrugatus F.
„ 9. „ pratensis L. var. campestris.
„ 10. „ tripustulatus F.
„ 11. „ unifasciatus F.

Plaat 14, Fig. 1. Lygus rubicundus Fall.
„ 2. „ Kalmii L.
„ 3. „ vulneratus Wolff.
„ 4. „ Gyllenhalii Fall.
„ 5. „ cervinus H. Sch.
„ 6. „ Roseri H. Sch.
„ 7. „ mutabilis Fall. ♂ et ♀.
„ 8. „ virgula H. Sch.
„ 9. „ histrionicus L.
„ 10. „ globulifer Fall.

Plaat 15, Fig. 1. Lygus thoracicus Fall.
„ 2. „ flavomaculatus F.
„ 3. „ melanocephalus L.
„ 4. „ pilosus Hahn.
„ 5. „ Thunbergii Fall.

Plaat 15, Fig. 6. Lygus angulatus Fall.
" 7. " contaminatus Fall.
" 8. " chlorizans Fall.
" 9. " molliculus Fall.

Plaat 16, Fig. 1. Lygus decolor Fall.
" 2. " nubilus H. Sch.
" 3. " Paykullii Fall.
" 4 en 4*a*. Lygus Caricis Fall. ♂ et ♀.
" 5. Lygus Arbustorum F.
" 6. " varians Meyer.
" 7. " saltitans Fall.
" 8. Dicyphus errans Wolff.
" 9. " pallidus H. Sch. ♂.
" 10. " " " ♀.

Plaat 17, Fig. 1. Hebrus pusillus Fall.
" 2 et 2*a*. Salda Zosterae F.
" 3. Salda pilosa Fall.
" 4. " saltatoria L.
" 5. " flavipes F.
" 6. " eburnea Fieb.
" 7. " lateralis Fall.
" 8. " pulchella Curt.
" 9. " geminata Cost.
" 10. " pallipes F.
" 11. Prostemma guttula F.

Plaat 18, Fig. 1. Reduvius personatus L.
" 2. Harpactor pedestris Wolff.
" 3. Nabis brevipennis Hahn.
" 4. Nabis apterus F.
" 5. " flavomarginatus Scholz.
" 6. " ferus L.
" 7. " brevis Scholz.
" 8. Ploearia vagabunda L.
" 9. " erratica Fall. (dekschild).

Plaat 19, Fig. 1. Limnobates Stagnorum L.
" 2. Hydrometra Paludum F.
" 3. " aptera Schumm.
" 4. " rufoscutellata Latr.
" 5. " odontogaster Zett. ♂.
" 6. " gibbifera Schumm.
" 7. " lacustris L.
" 8. " argentata Schumm.

Plaat 19, Fig. 9. Velia currens F.
„ 10. Microvelia pygmaea Duf.
„ 11. Ranatra linearis L.

Plaat 20, Fig. 1. Naucoris cimicoides L.
„ 2. Notonecta glauca L.
„ 3. Ploa minutissima F.
„ 4. Sigara minutissima L.
„ 5. Corixa Geoffroyi Leach.
„ 6. Cymatia coleoptrata F.
„ 7. Corixa praeusta Fieb. (achterpoot).
„ 8. „ carinata Sahlb.
„ 9. „ hieroglyphica Duf. (dekschild).
„ 10. „ Hellensii Sahlb.
„ 11. „ lineolata H. Sch.
„ 12. „ Fossarum Leach (dekschild).

Plaat 21, Fig. 1. Aelia pallida Küst.
„ 2. Cimex pinicola Muls.
„ 3. „ nigricornis F.
„ 4. Syromastes Scapha F.
„ 5. Stenocephalus nugax F.
„ 6. Atractus Dalmannii Schill.
„ 7. Pseudophloeus Waltlii H. Sch.
„ 8. Berytus crassipes H. Sch.
„ 9. Pachymerus Rolandri L.
„ 10. Drymus brunneus Sahlb.
„ 11. „ notatus Fieb.
„ 12. „ dilatatus H. Sch.

Plaat 22, Fig. 1. Pachymerus erraticus F.
„ 2. „ luscus F.
„ 3. Plociomerus fracticollis Schill.
„ 4. Peritrechus nebulosus Fall.
„ 5. Pachymerus griseus Wolff.
„ 6. Zosmenus quadratus Fieb.
„ 7. Heterotoma unicolor Hahn.
„ 8. Dictyonota strichnocera Fieb.
„ 9. Monanthia vesiculifera Fieb.
„ 10. „ costata F.
„ 11. Agramma laetum F.

Door een ongelukkig verzuim zijn bij het afdrukken van blad 6 de oude nommers der platen uit het Tijdschrift niet veranderd in die der tegenwoordige volgorde; de lezer wordt dien ten gevolge verzocht zijne aandacht op de volgende verbeteringen te willen vestigen.

Op bladz. 65, 78 en 79 staat Plaat 2 . . . . *lees* Plaat 4.
Op bladz. 70, 73, 74, 76 en 77 staat Plaat 1 . *lees* Plaat 3.
Op bladz. 74 staat Plaat 3 . . . . *lees* Plaat 21.
Nog staat bladz. 139 verkeerdelijk Plaat 4 . . . *lees* Plaat 22.

INLEIDING.

Gelijk men weet, wordt de Orde der Hemipteren niet zoo zeer door de natuur en inrigting der vleugels, als wel door die der monddeelen gekenmerkt. Deze bestaan namelijk uit een zuigtoestel, gevormd uit zes deelen, eene gootvormige naar boven als toeslaande onderlip, in welke vier borstelharen besloten zijn, die de boven- en onderkaken der kaauwende insecten vertegenwoordigen, en eindelijk eene gewoonlijk zeer smalle, wigvormige bovenlip, die den zuiger aan de bovenzijde bij den wortel sluit. Men wil, dat de mannetjes van eenige coccus-soorten geheel van monddeelen verstoken zouden zijn; bij alle overige Hemiptera is de mondtoestel naar het zoo even beschreven model gevormd.

Wat de vleugels betreft, hunne inrigting verdeelt de orde in twee groote afdeelingen; de bovenvleugels zijn namelijk zamengesteld uit tweederlei weefsel, een lederachtig en een vliezig, of wel zij bestaan geheel uit een vliezig weefsel, met luchtbuizen, zoogenaamde aderen doortrokken. De dieren der eerste afdeeling worden *Heteroptera* (in het gewone spraakgebruik ware Hemipteren of ook wel Wantsachtige dieren), die der tweede *Homoptera* genoemd. Wij zullen ons voor als nog tot de eerste bepalen en eene korte algemeene beschrijving geven der ligchaamsdeelen van de dieren, die er toe behooren.

1

Het ligchaam is, gelijk bij alle volkomen insecten, uit drie voorname deelen gevormd, den kop, het borststuk (*thorax*) en en het achterlijf. De kop, gewoonlijk zeer diep ingedoken in de voorste opening van het borststuk, heeft nimmer eene zoo groote gemakkelijkheid van beweging als de kop der vliegen, ofschoon bij sommige Capsinen en Reduvinen eene halsvormige verlenging van het achterhoofd zigtbaar is. Aan den kop worden verschillende streken onder verschillende namen onderscheiden, als schedel, voorhoofd, aangezigt, wangen, keel enz. wier grenzen niet in het algemeen op te geven zijn en wier eigenlijke plaats men gemakkelijk bij analogie kan vaststellen. Boven op, aan de zijden van den kop ziet men de twee zamengestelde oogen, die dikwijls zeer groot, een enkele maal als gesteeld zijn; bijoogjes of enkelvoudige oogen (*ocelli*) zijn dikwijls voorhanden en dan op den schedel tusschen de groote oogen, doch meer naar achteren geplaatst.

De sprieten, gewoonlijk ter wederzijde voor aan den kop ingeplant, bestaan uit 3, 4 of 5 leedjes, waarbij echter moet opgemerkt worden, dat bij de Reduvinen somtijds tusschenleedjes voorkomen, zoodat bij hen het getal der sprietleedjes vermeerdert.

De zuiger is aan het voorste gedeelte of aan de onderzijde van den kop geplaatst, zeldzaam vrij nederhangend, gewoonlijk tegen de keel en borst aangedrukt, zeer verschillend in lengte, even als de sprieten. Zijne bekleeding, de onderlip, bestaat uit drie of vier aan elkander gevoegde langwerpige leedjes, van welke het onderste volgens de meening van Burmeister de eigenlijke doch vergroeide onderlip en de overigen de vergroeide lipvoelers zouden zijn.

De thorax is uit drie deelen gevormd, 1 het voorborststuk, of de prothorax, in hetwelk de kop zijne aanhechting vindt, 2 het middelborststuk of mesothorax en 3 het achterborststuk of metathorax. Bovendien wordt de thorax in rug, borst en zijden verdeeld, doch alleen naar aanleiding der rigting in betrekking tot zekere denkbeeldige as in het midden van het borststuk van den kop naar het achterlijf loopende, zonder dat

die vier gedeelten zuiver door vaste lijnen van elkander zouden kunnen gescheiden worden, gelijk prothorax, meso- en metathorax in de werkelijkheid van elkander gescheiden zijn. Hier dient echter opgemerkt te worden dat de zijden somwijlen, b. v. bij de Capsinen, door naden of gegroefde lijnen in verschillende deelen afgedeeld zijn, zoodat tusschen de zijde en de borst van den metathorax nog een vrij breed stuk ingeschoven schijnt te zijn, in welk geval men in de zijden van midden- en achterborststuk drie deelen waarneemt, aan welken, van voren naar achteren gerekend, de namen gegeven zijn van *scapulae* (zijden van den mesothorax) *pleurae* en daaronder *parapleurae* (zijden van den metathorax). Voor den rug van den prothorax wordt zeer dikwijls de benaming *pronotum* gebezigd.

Aan dat pronotum onderscheidt men een voor- en achterrand en twee zijranden, 't geen vier hoeken maakt, doch bij sommige ware Hemipteren, met name die der eerste familie, zijn aan het pronotum zes hoeken voorhanden, aangezien de achterrand zich over den middelrug uitstrekt en aldaar aan wederzijde op den rand van het schildje nog een stompen hoek vormt. De beide eerste hoeken, aan den kop gelegen, zullen wij *voorhoeken*, die waar de zijkanten en achterrand tot elkander komen, *achterhoeken* noemen, terwijl de beide overigen, die niet altijd voorkomen, *achterrandshoeken* moeten worden genoemd. De achterhoeken van het borststuk zijn dikwijls puntig of wel gedoornd.

Het middelborststuk is gewoonlijk gedeeltelijk onder het voorborststuk verborgen. Daar dit bedekte gedeelte in de beschrijvingen niet vermeld wordt, schijnt het mij niet noodig er een' naam aan te geven. Het meest in het oog loopende stuk van dit middelborststuk is het schildje, een driehoekig of half elliptisch stuk op het midden van den rug, dat bij de eerste familie bijzonder groot is, zoodat daarmede het abdomen en de vleugels gedeeltelijk bedekt worden.

Aan den mesothorax zijn de bovenvleugels ingeplant, van welken wij reeds gezegd hebben dat zij in deze afdeeling half lederachtig, half vliezig zijn. In hunnen meest ontwikkelden vorm

bestaan zij uit vier deelen, welke bij figuur A op plaat 1 door de volgende letters worden aangeduid.

L. of C. is het grootste stuk, genoemd het *Leder* of *Corium*.

Cl. is de *Clavus* of het *Sluitstuk*, waarvan de buitenrand tegen de zijde van het schildje aansluit.

W. is de *Wigge* of de *Cuneus*, een stuk, dat zeer dikwijls ontbreekt.

M. is de *Membraan* of het *Vleugelvlies*.

Van deze vier stukken zijn de beide eersten steeds lederachtig, het laatste altijd vliezig, terwijl de wigge dikwijls aan de basis van harder en dikker zelfstandigheid schijnt te zijn dan aan de punt. Wanneer de bovenvleugels gesloten zijn, raken zij elkander alleen aan in het gedeelte van den rand tusschen *o* en *b* gelegen, hetwelk wij daarom den *naad* noemen; *b* is voor ons de *boven-naadhoekpunt* en *o* de *onder-naadhoekpunt*.

De ondervleugels, die aan den metathorax zijn vastgehecht, zijn steeds vliezig, op een zeer smal langwerpig lederachtig strookje na, bij soorten der eerste familien; gewoonlijk zijn zij ook geheel ongekleurd of doorschijnend.

Bij eenige soorten, gelijk bij de bedwants, ontbreken de vleugels geheel, bij anderen missen zij membraan en wigge, of zijn op eenige andere wijze slechts half ontwikkeld. Bij enkele soorten, als *Velia currens*, bestaat dienaangaande slechts individueel verschil, zoodat men voorwerpen met geheel ontwikkelde of half ontwikkelde vleugels en ook vleugellooze voorwerpen aantreft.

Van den metathorax is op de rugzijde gewoonlijk niets te zien, wanneer de vliegtoestel voorhanden en in rust is. Bij vele soorten wordt het midden, geheel naar de gedaante van het schildje, door twee schuin loopende groeven van het overige afgescheiden en alsdan *Postscutellum* genoemd. Bij het geslacht *Gerris* is dit deel duidelijker dan bij anderen, aangezien het daar in een doorn uitloopt.

Aan de onderzijde van het borststuk zijn de pooten ingeplant; aan elk der drie deelen een paar. Iedere poot bestaat uit 5 deelen, nam.: 1. de heup, *Coxa;* 2. de dijring, *Trochanter;*

3. de dij, *Femur;* 4. de scheen, *Tibia* en 5. de voet, *Tarsus*. Deze pooten zijn zeer verschillend van vorm naar mate dat zij tot loopen, zwemmen of grijpen en vasthouden van den buit dienen moeten. Hunne tarsen hebben drie leedjes, somtijds slechts twee, of zeer zelden aan de voorpooten een leedje; het laatste lid is nagenoeg altijd met twee eenvoudige klaauwtjes gewapend. Het is noodig hier de gebruikelijke terminologie der pooten, naarmate van de plaats van aanhechting op te geven, waartegen wel eens gezondigd wordt. De 4 voorste pooten worden *pedes anteriores* genoemd, de 4 achtersten *pedes posteriores*, die van het voorste paar *pedes antici*, die van het midden-paar *pedes medii*, die van het achterste paar *pedes postici*.

Het derde ligchaamsdeel is het achterlijf of *abdomen*, dat uit zes ringen bestaat met een aanhangsel van 1, 2 of 3 vergroeide ringen, die tot de organen der voortteeling behooren. Het is meestal breed (*sessile*) aan zijne inplanting, zelden aldaar ingesnoerd (*coarctatum*). Elk der zes ringen draagt aan de zijden aan de buikvlakte een luchtgat (*Stigma*), gelijk er ook twee paar aan de borst aanwezig zijn. De organa generationis zijn verborgen; men kan echter bij de Geocorisae de mannetjes vrij gemakkelijk van de wijfjes onderscheiden, door beschouwing van den laatsten ring van het abdomen, welke alleen bij de vrouwelijke kunne in de lengte gespleten is.

De beschrijving van den sexuelen apparatus rekenen wij overigens tot de anatomie der inwendige deelen te behooren.

De gedaantewisseling der Heteroptera is onvolkomen. De voortteeling geschiedt door eijeren, welke dikwijls een zeer sierlijken vorm hebben en waarvan het bovengedeelte als een deksel met een scharnier opgeligt wordt, gelijk reeds Martinet [1]) heeft waargenomen. Het uit het ei gekomen insect vervelt tweemaal zonder buitengewone verandering in gedaante, behalve het toenemen in grootte; men noemt het dan, ofschoon met eene onjuiste benaming, *larve*. Wanneer het dier voor de derde maal van huid verwisselt, komen de vleugels te voorschijn, als

1) Zie Martinet, Catechismus der Natuur, Deel III, Pl. 1.

rudimenten aan wederzijde in eene huidachtige scheede stekende; alsdan heet men het dier *nymph*. Eindelijk wisselen zij voor de vierde maal van huid en zijn dan volwassen, met vleugels voorzien en *volkomen* insecten of *imagines*. De onvolkomen dieren (larven en nymphen) hebben dikwijls dikkere sprieten met minder leedjes, en tarsen van een lid minder, terwijl hun de bijoogjes altijd ontbreken. De larven der waterwantsen ademen door stigmata, gelijk de volkomen insecten, en niet door kieuwen of kieuwvormige aanhangsels.

Vele landwantsen verspreiden, als zij aangeraakt worden, eenen meestal onaangenamen geur. Van de bedwants is dit aan iedereen bekend. Denzelfden geur vindt men bij verscheidene andere soorten, b. v. *Cimex Baccarum*, *lituratus*, *Cymus Resedae*, *Heterogaster Urticae* terug. Volgens Gorski ruikt *Reduvius personatus* naar muizen, stinkt *Nepa cinerea* naar rottende visch, *Trigonosoma lineatum* naar verrotte appelen; doch er zijn ook soorten, die een' aangenamen geur verspreiden, b. v. *Capsus Pastinacae* en *Alydus calcaratus*. De Maleische naam van sommige Hemiptera op rijstvelden „Walang sangith" duidt aan dat deze mede 's menschen reukzenuwen op onaangename wijze aandoen. De geur is aan zekere olieachtige vloeistof toe te schrijven, welke door klieren die in het abdomen liggen, afgescheiden wordt en haren uitweg naar buiten vindt in twee spleten, ter wederzijde der borst in den metathorax gelegen en gewoonlijk door vrij dikke zoomen omvat.

SYSTEMATISCHE VERDEELING EN BESCHRIJVING.

Wij hebben reeds gezien dat de Orde der Hemiptera zich in twee groote afdeelingen scheidt, naar de zamenstelling der vleugels. Dit kenmerk gaat met een ander gepaard, dat in de plaatsing of liever aanhechting van den zuiger gelegen is. De Heteroptera, wier voorvleugels uit twee weefsels zijn zamengesteld, hebben een' zuiger, die voor aan den kop of ten minste ver van de heupen der voorpooten ingeplant is; bij de Homoptera daarentegen ontspringt hij bijna uit de keel, nagenoeg tusschen de voorste heupen. De eerste afdeeling wordt dan ook door Zetterstedt die der Frontirostria, de tweede die der Gulaerostria genoemd. De eerste omvat de ware Hemipteren of Wantsen, de tweede de Cicadellen, Blad- en Plantluizen.

De afdeeling der Heteroptera wordt weder in twee sectien verdeeld naar gelang der plaatsing en lengte van hunne sprieten, op de volgende wijze:

1. Sprieten, gewoonlijk zoo lang als het halve ligchaam, steeds ten minste zoo lang als de kop, van 3—5 leedjes, met de inplanting zigtbaar, of zoo die van boven niet zigtbaar is, dan steeds van 5 leedjes . . . . 1e Sectie.

2. Sprieten korter dan de kop, aan de onderzijde van dien ingeplant van 3 of 4 leedjes, de basis bedekt . . 2e Sectie.

De eerste sectie noemt Burmeister die der Geocores; Amyot en Serville zeggen *Geocorises*, Fieber en Flor *Gymnocerata*, terwijl wij haar met eene Hollandsche benaming die der Landwantsen zullen noemen.

De tweede sectie noemt Burmeister die der Hydrocores; Amyot en Serville zeggen *Hydrocorises;* Fieber en Flor *Cryptocerata*, terwijl wij haar de sectie der Waterwantsen zullen noemen.

Wel is het waar dat onder de eerste sectie eenige geslachten voorkomen, wier individuen op het water loopen of roeijen, doch vooreerst zwemmen die dieren niet onder water, gelijk de waterwantsen, ten andere zijn de namen eenvoudiger en welluidender dan die van naakt- en bedektsprietigen, welke termen bovendien als slaande alleen op de basis der antennen onjuist zijn.

De Landwantsen worden in de volgende familien verdeeld:

1. (14) Zuigerscheede of onderlip van 4, zelden 5 leedjes. Twee huidlapjes tusschen de klaauwtjes.
2. (3) Sprieten dikwijls onder de oogen ingeplant, van 5 leedjes. Het schildje groot, ten minste half zoo lang als het achterlijf.
   1e Fam. Schildwantsen. — *Scutati.*

3. (2) Sprieten van 4, zelden van 5 leedjes, vooraan of op zijde van den kop, voor de oogen ingeplant. Het schildje korter dan de helft van het achterlijf.
4. (11) Tarsen van 3 leedjes. Sprieten van 4 leedjes.
5. (8) Bijoogen aanwezig.
6. (7) Membraan met meer dan 5 langsaderen.
   2e Fam. *Coreodes.*

7. (6) Membraan met 5 langsaderen of minder.
   4e Fam. *Lygaeodes.*

8. (5) Geen bijoogen.
9. (10) Bovenvleugels zonder cuneus of membraan.
   3e Fam. *Pyrrhocorides.*

10. (9) Bovenvleugels met een cuneus. Membraan met twee gesloten cellen, van waar eenige aderen uitstralen.
   5e Fam. *Capsini.*

11. (4) Tarsen van 2 leedjes. Sprieten van 4 of 5 leedjes.
12. (13) Geen bijoogjes. In plaats van het schildje een uitsteeksel van het pronotum. Bovenvleugels glasachtig

met een netwerk van aderen, zoodat zij eenigermate op kant gelijken. Sprieten van 4 leedjes.

7e Fam. Netwantsen. — *Tingidides.*

13. (12) Ocellen aanwezig. Een onbedekt schildje. Sprieten van 5 leedjes. Bovenvleugels niet op kant gelijkend.

9e Fam. *Hebroides.*

14. (1) Zuigerscheede meestal van 3, zelden van 4 leedjes. Geene huidlapjes tusschen de klaauwtjes.

15. (22) Klaauwtjes steeds *aan* het einde van het laatste lid der tarsen ingeplant.

16. (17) Zuiger in eene goot tegen de keel aangedrukt. Ligchaam zeer plat. Tarsen van 2 leedjes.

8e Fam. Schorswantsen. — *Corticicolae.*

17. (16) Zuiger loshangend. Tarsen van 3 leedjes.

18. (21) Ocellen, zoo zij aanwezig zijn, geplaatst achter eene denkbeeldige lijn, van den achterrand van het eene oog tot dien van het andere getrokken.

19. (20) Voorvleugels ten minste schijnbaar met een wigge. Kop in een langwerpig vierkant of een cylinder verlengd.

6e Fam. *Anthocorides.*

20. (19) Voorvleugels zonder wigge Kop achter de oogen halsvormig uitgerekt.

11e Fam. Roofwantsen. — *Reduvini.*

21. (18) Ocellen digt bij elkander tusschen de oogen geplaatst.

10e Fam. Oeverwantsen — *Riparii.*

22. (15) Klaauwtjes zeer klein, in eene inkeeping geplaatst *vóór* het einde van het laatste lid der tarsen.

12e Fam. Waterberoeijers. — *Hydrodromici.*

Sectie 1. — **Landwantsen.**

EERSTE FAMILIE. — SCHILDWANTSEN.

SCUTATI.

De benaming is afgeleid van het groote schild, het meest kenmerkende ligchaamsdeel. — Het lijf dezer dieren is gewoonlijk aan de boven- en onderzijde bol, dikwijls met scherpe kanten aan de zijden; de bedekkende huid is van eene harde of vrij harde zelfstandigheid. De kop is aan de zijden voor de oogen meest scherp gerand, aan de spits door twee voren in drie lappen verdeeld, waarvan de middelste niet altijd den voorrand bereikt. De oogen zijn matig bol, soms vrij plat, bij eene soort ter zijde uitpuilend, als gesteeld; de ocellen ontbreken nooit en staan op den schedel schuin achter de oogen, elke ocel digter bij een oog dan bij hare wedergade. De sprieten zijn altijd aan de onderzijde van den kop ingeplant, meest zoo dat aan de schedelzijde slechts de tip van het eerste lid gezien kan worden; zij bestaan uit vijf leedjes, van welke het laatste gewoonlijk spoelvormig en dikker is dan de drie voorgaanden. De zuigerscheede of onderlip is uit vier leedjes zamengesteld, waarvan het tweede gewoonlijk het langste is; meestal reikt zij tot aan de heupen van het 2^{e} of 3^{e} paar.

Het voorborststuk is aan de bovenzijde gezien meer 6- dan 4 hoekig met de achterhoeken dikwijls uitstekend, of zelfs wel doornachtig. Het schildje bij de eerste geslachten bijzonder groot en aan de achterzijde afgerond; bij de volgenden iets kleiner en meer driehoekig van gedaante. De bovenvleugels hebben corium, clavus en membraan; aan het eerste onderscheidt men eene duidelijke en soms ook nog eene onduidelijke langsader; een wiggestuk ontbreekt; de membraan telt vijf of

meer gebogene langsaderen, die dikwijls uit eenige cellen aan de basis ontspringen.

De pooten zijn alleen tot gaan ingerigt; niet tot springen, zwemmen of grijpen. Somwijlen hebben de voordijen een enkelen doorn; bij een geslacht zijn alle pooten met stekels bezet. De tarsen zijn bij een geslacht van twee, bij alle anderen van drie leedjes.

Aan de borst vindt men nu eens eene gleuf voor den zuiger, dan weder aan de midden- en achterborst een' plaatvormig uitstekenden kiel, dan weder een' kleinen kiel alleen tusschen de middenpooten. Aan den buik treft men bij sommige soorten een' doorn of uitpuilend bultje aan op den tweeden ring in het midden.

Schildwantsen vindt men in bosschen, boomgaarden en moestuinen, in de duinen en op de heide. Hnn voedsel bestaat hoofdzakelijk uit plantensappen, ofschoon men enkele soorten ook aan versch gedoode insecten ziet zuigen, waarbij het echter nog niet uitgemaakt is of zij die zelf vermoord hebben. Een paar soorten zijn hoogst onaangenaam door den viezen geur en de walgelijke smaak, die zij aan de frambozen kunnen mededeelen. Een enkele verzorgt en beschermt hare jongen, zoo lang zij larven zijn.

Verdeeling der geslachten.

1. (26) Zuiger aan de basis slank even als in het midden; zijn eerste lid in eene sleuf aan de keel geborgen.
2. (13) Schildje zeer breed, aan het einde toegerond en zoo lang als het abdomen.
3. (10) Scheenen niet met stekeltjes bezet.
4. (7) Het abdomen steekt zijdelings met een breeden rand buiten het schildje en het corium der vleugels uit.
5. (6) Voorrand van den kop eene ellips vormend; sprieten vrij kort; membraan met ongeveer 12 aderen.

Gen. 1. TETYRA F.

6. (5) Kop driehoekig; sprieten vrij lang; membraan met 5 aderen.

Gen. 2. TRIGONOSOMA Burm.

7. (4) Van het abdomen is aan de bovenzijde nagenoeg niets te zien.

8. (9) Een doorntje voor de uitpuilende oogen, naast de sprieten; voorrand van den prothorax aan de onderzijde gewoon.

Gen. 3. PODOPS Lap.

9. (8) Geen doorntje voor de oogen; deze bol, maar niet uitpuilend; voorrand van den prothorax aan de onderzijde plaatvormig uitstekend.

Gen. 4. PHIMODERA Germ.

10. (3) Scheenen met stekeltjes bezet.

11. (12) Ligchaam behaard.

Gen. 5. ODONTOSCELIS Lap.

12. (11) Ligchaam onbehaard.

Gen. 6. COREOMELAS White.

13. (2) Schildje veel korter dan het achterlijf, van driehoekigen vorm.

14. (15) Scheenen met stekels bezet.

Gen. 8. CYDNUS F.

15. (14) Scheenen zonder stekels.

16. (25) Tarsen van drie leedjes.

17. (18) Het ligchaam plát aan de bovenzijde. Rand van het abdomen aan de zijden uitstekend en scherp afgeplat.

Gen. 9. SCIOCORIS Fall.

18. (17) Het ligchaam aan de bovenzijde min of meer bol; rand van het abdomen niet of slechts weinig uitstekend.

19. (20) Het ligchaam langwerpig; de achterhoeken van den prothorax zeer stomp. Voorhoofd bol, aangezicht nedergebogen.

Gen. 10. AELIA F.

20\. (19) Het ligchaam vrij breed, de achterhoeken van den prothorax dikwijls tamelijk sterk uitstekend.

21\. (22) Het voorhoofd bol, de kop en de voorzijde van den thorax verticaal.

Gen. 11. Eusarcoris Hahn.

22\. (21) Het voorhoofd niet bol en de kop of geheel horizontaal of nagenoeg zoo, nooit verticaal.

23\. (24) Sprieten bijna zoo lang als het ligchaam, achterhoeken van den prothorax vleugelachtig verlengd en opgewipt.

Gen. 12. Tropicoris Hahn.

24\. (23) Sprieten half zoo lang als het ligchaam; achterhoeken van den prothorax niet vleugelachtig verlengd en opgewipt.

Gen. 13. Cimex F.

25\. (16) Tarsen van twee leedjes.

Gen. 14. Acanthosoma Curt.

26\. (1) Zuiger aan de basis zeer dik, los nederhangend; het eerste lid niet in eene sleuf geborgen.

Gen. 7. Asopus Burm.

Genus 1. Tetyra F.

Ligchaam aan de bovenzijde eenigzins bol, aan de onderzijde platachtig; de lengte gelijk 1½ maal de grootste breedte. Kop eenigermate neergebogen, meer breed dan lang, met den voorrand gekromd, niet hoekig. Oogen niet zeer groot, noch ook bol. Sprieten korter dan 1/3 van de ligchaamslengte; hunne inplanting verborgen onder de vooruitstekende lappen van de voorborst; lid 1 en 2 gelijk van lengte, 3 en 4 iets korter, 5 het langste en tevens dikste, aan beide zijden toegespitst. De zuiger reikt tot even voorbij de middelheupen. De prothorax meer dan 2 maal zoo breed als lang, met scherpe zijranden, afgeronde achterhoeken en een regten achterrand tusschen de buitengemeen stompe achterrandshoeken. De buitenrand van het corium blijft door het schildje onbedekt. De membraan heeft steeds meer dan 12 langsaderen. De pooten matig lang, zonder iets bijzonders. Het achterlijf met scherp uitstekenden, platten rand, zijn eerste ring half onder den metathorax verborgen, zoodat men aan wederzijde slechts 5 luchtgaten telt.

1. *Tetyra Maura* L.

Plaat 1. fig. 1, 1*a* en 1*b*.

Linn. *Fn. Suec.* 246, 913. — Fabr. *S. Rh.* 136, 36 (*maura*) et 38 (*picta*). — Panz. *Fn. Germ.* 112, 15. — Burm. *Handb.* II. p. 390. n°. 3. — Hahn, *W. I.* II. p. 44, fig. 139, 140. — Flor, *Rh. Livl.* I. p. 85. — Douglas and Scott, *Brit. Hem.* I. p. 65. Pl. 2, fig. 5 (*Eurygaster maurus*).

Lengte 9½—11 mm. Donker lederbruin met lichtere strepen en vlekken. Kop en borststuk aan de randen donkerder dan in het midden, over welk midden twee donkere langsstrepen loopen, door eene veel smallere lichte streep gescheiden. Schildje met twee lichte, gladde ietwat bolle vlekjes aan de basis en drie vrij groote langsvlekken, waarvan de middelste voor zeer smal en achter vrij breed is. *De* van boven zigtbare *rand van het*

achterlijf verdeeld in vierkante lichtere en donkere vlekken. Aan de onderzijde is de borst gelijk in kleur aan de bovenzijde, de buik ietwat rooder, met eene donkere streep over het midden. De sprieten geelachtig, hun laatste lid, of de beide laatsten donkergrijs of zwart; het 2e lid ietwat krom. Pooten lederbruin met zwarte stippels.

Sommige voorwerpen zijn lichter, anderen donkerder; een in de collectie der Vereeniging bewaard, is steenrood van kleur met zeer weinig vlekken.

Meer voorkomende dan de volgende soort. Gevonden op de Hollandsche duinen (v. Voll.), bij Utrecht (Six), bij Nijmegen (Snellen), in Julij en Augustus; bij Bergen op Zoom in Junij (Dr. Everts), bij Breda in Maart (Heylaerts) in Junij (v. Voll.), in September (Leesberg); bij Brummen in Mei (v. Voll.)

2. *Tetyra Hottentotta* F.

Plaat 1, fig. 2.

Fabr. *S. Rh.* 136, 37 et 39 (*nigra*). — Hahn, *W. I.* II, 44, tab. 45, fig. 139. — Wolff, *Icon. Cim.* 135, tab. 13. f. 129*b*. — Panz. *Fn.* 111, 7. — Douglas and Scott, *Brit. Hem.* p. 66.

Lengte 13 mm. — In tweederlei kleur voorkomende, 1° ledergeel; 2° zeer donkerbruin, nagenoeg zwart; herkenbaar aan eene duidelijke kielvormige streep op het midden van het schildje.

Kop aan de zijden omzoomd, min of meer driehoekig, geheel met ingedrukte putjes bedekt, die op de middellob dikwijls zwartachtig zijn; de zoom alleen is glad. De zijlobben reiken iets verder dan de middellob. Oogen van dezelfde kleur als de kop; bijoogjes met zwarte kern. Sprieten bruinachtig geel, eind van het 4e lid lichtbruin, het 5e zwartachtig, behalve aan de basis die geel is. Laatste lid van den zuiger zwart. Prothorax vrij bol, gestippeld, aan de voorhoeken met ingedrukte putjes; de zijden met een' ongestippelden zoom, die veelal iets lichter van kleur is. Het schildje eenigzins roestkleurig aan de basis, overal gestippeld behalve op *den verheven middenkiel*, niet gezoomd. De kiel en somtijds twee

vlekjes aan de basis zijn lichter van kleur. Het bedekte gedeelte van het corium is glanzig pekkleurig, de uitstekende rand van het achterlijf soms iets rooder dan de grondtoon. De onderzijde van het lijf in kleur gelijk aan de bovenzijde, zoo ook de pooten. De kop en de zijden van den prothorax aldaar met zeer diepe putjes ingedrukt. Op de dijen eenige zwarte stippen; aan den rand der ringen van het achterlijf in het midden een klein zwart vlekje.

De zwarte verscheidenheid verschilt alleen in kleur.

Dit insect schijnt tamelijk zeldzaam te zijn. De heer Weijenbergh vond het in Mei te Overveen, de heer van Eyndhoven vond de zwarte varieteit (waarschijnlijk in Gelderland); de lichtbruine verscheidenheid werd bovendien bij den Haag gevangen door Dr. van Hasselt en de zwarte op Walcheren door den heer La Fontijn.

Gen. 2. Trigonosoma Burm.

Ligchaam aan beide zijden bol, met scherpe zijranden, het borststuk op den rug kussenachtig verheven; de lengte gelijk 1¼-maal de grootste breedte. Kop zeer sterk neergebogen, driehoekig, iets langer dan breed; de zijlobben veel langer dan de middellob. De oogen sterk uitpuilend; ocellen tamelijk groot en nog al digt bij de oogen geplaatst. Sprieten reikende tot aan de basis van het schildje, lid 1 kort en nog al dik, lid 2 veel slanker en bijna driemaal zoo lang, 3 iets dikker dan 2 en zoo lang als 1, 4 anderhalfmaal zoo lang als 3 en naar de spits dikker wordend; 5 bijna zoo lang als 2 en het dikste van allen. De zuiger reikt tot aan de achterheupen. De prothorax vrij bol, met scherpplatte zijranden en ronde schouders. Het schildje langwerpig, aan de basis tweemaal zoo breed als aan het einde, aldaar als afgesneden en daarna bijgerond. Het vleugelvlies vrij groot met 5 aderen, waarvan de tweede aan den top gevorkt. Pooten matig lang en forsch, de einden der scheenen en zoolen der tarsen sterk behaard. Het achterlijf als bij het vorige genus.

Trigonosoma nigrolineata Rossi. [1])

Plaat 1, fig. 3.

Linn. *S. N.* I. 2. 716, 6. — Fabr. *S. Rh.* 135, 32. — Wolff, *Cim.* 1. tab. 1. fig. 1. — Stoll, *Wantsen*, tab. 11. fig. 9. — Panz. *Fn. Germ.* 1. tab. 2. — Hahn, *W. I.* I. 173. tab. 27. fig. 90.

Lengte bijna 1 cm. Bloedrood, sterk gestippeld. De sprieten zwart. De kop met 2, het borststuk met 6, het schildje met 4 tamelijk breede, zwarte langsstrepen; de uitstekende rand van het achterlijf met vierkante zwarte vlekken. Het lijf aan de onderzijde met zwarte vlekken gepanterd.

Deze zeer kenbare soort behoeft geen uitvoeriger beschrijving. De diagnose van Fabricius deugt niet; men kan haar ongeveer juist vinden als men daarin de kleuren verwisselt, doch de grondtoon is rood en niet zwart; er is evenwel geen twijfel aan of hij heeft *deze* soort bedoeld.

De heer Baron van Ittersum vond eenige voorwerpen van deze soort op de heide, toen hij in Noord-Brabant kampeerde.

Gen. 3. Podops Lap.

Het ligchaam aan beide zijden vrij bol, met de zijkanten niet zeer sterk uitstekend; de kop in het midden vrij hoog uitpuilend. De grootste breedte gelijk aan iets meer dan de helft der lengte. Kop weinig neergebogen, van voren toegerond met de zijkanten scherp, de middellob even lang als de zijlobben. De oogen sterk uitpuilend, bijna als of zij gesteeld zijn. Ocellen moeijelijk te onderscheiden. Sprieten kort, de vier eerste leden weinig in lengte en dikte verschillend, het vijfde tweemaal zoo lang en tweemaal zoo dik als het vierde. De zuiger reikt tot aan de basis van het abdomen. De prothorax meer dan tweemaal zoo breed als lang, met de voorhoeken in

1) Linnaeus beschreef deze soort onder den naam van *Cimex lineatus*, Rossi in zijne *Fauna Etrusca* (II. 226. 1288) onder dien van *C. nigrolineatus*. De eerste benaming heeft dus het regt van prioriteit en toch is het beter de tweede te gebruiken, omdat zij zeer juist het verschil aanduidt tusschen deze soort en de zeer na verwante *T. rubrolineata*, wier grondtoon zwart is.

platte vierkante uitsteeksels verlengd, de achterhoeken als met een haakje voorzien, de achterrandshoeken zeer stomp. Het schild groot en breed, aan het einde toegerond. Het vleugelvlies met 4 evenwijdige, doch naauwelijks zigtbare aderen. De rand van het abdomen weinig uitstekend. [1]) De pooten middelmatig van lengte en dikte, het eind der scheenen en de tarsen behaard. Het achterlijf als bij het voorgaande genus, met dit verschil dat de laatste ring niet zoo elliptisch uitgesneden en dus de daarin passende anaalplaat breeder is.

Podops inunctus F.

Plaat 1, fig. 4.

Fabr. *Ent. Syst.* IV. 90, 45. — Idem, *S. Rh.* 139, 53 et 138, 49 (*Tangira*). — Burm. *Handb.* II. p. 387, 2. — Amyot et Serv. *Hémipt.* 57, 1. — Wolff, *Icon. Cim.* 5, 5. tab. 1, fig. 5. — Schellenb. *Cimic.* tab. 1, f. 5 et *b*. — Panz. *Fn. Germ.* 36. f. 24. — Flor, *Rh. Livl.* p. 78. — Douglas and Scott. *Brit. Hem.* p 73. Pl. 2, fig. 8.

Lengte 6 mm. Grauw met ronde ietwat donkerder stippeltjes, terstond herkenbaar aan de uitpuilende oogen en de platte uitsteeksels aan de voorhoeken van den prothorax. De kop vrij groot, in het midden eenigzins opgeblazen, naar voren rond toeloopend, doch de middellob iets korter dan de zijlobben, die elkander niet aanraken. Voor elk oog een doornachtig uitsteeksel. De oogen zwart; ocellen moeijelijk te onderscheiden. De sprieten bijna zwart met lichte geledingen, een weinig behaard, het laatste lid vrij sterk behaard. De zuiger vuilgeel met het laatste lid bruin. De prothorax met eene vrij diepe gleuf even voor het midden; de voorhoeken met uitsteeksels, die naar krukken van deuren zwemen; de achterhoeken haakvormig ingekeept. Het schildje aan de basis ietwat hooger, welke verhevenheid naar het midden in eene punt toeloopt, aan de basis 2 of 3 gladde, lichtgekleurde knobbeltjes. De onder-

---

1) De figuur op plaat 1 is slecht uitgevallen; de rand van het achterlijf steekt te ver uit; de middellob aan den kop moest korter zijn; het schouderuitsteeksel aan de regterzijde is niet krukvormig genoeg en in plaats van 4 witte vlekjes aan de basis van het achterlijf moeten er 3 staan, 2 bij den rand en 1 in het midden.

zijde iets donkerder dan de bovenzijde; de omgeving van het reukorgaan wratachtig en dus in miniatuur gelijkende op een rhinoceros-huid; de daarop volgende rand van den metathorax lichter van kleur. Het abdomen met eene bruingele streep aan wederzijde en met lichtkleurige knobbeltjes aan den rand, op elk segment een. Pooten vuilgeel; twee ringen aan het eind der dijen, vlekken aan de onderzijde der scheenen en het laatste lid der tarsen bruin.

Gevonden bij Rotterdam in Maart (Snellen), bij den Haag (van Vollenhoven), bij Utrecht in Junij (Six). In vrij groot aantal bij Breda in Maart, Heylaerts. Een klein exemplaar bij Arnhem, van Medenbach de Rooij.

Gen. 4. Phimodera Germ.

Dit geslacht heeft groote overeenkomst met het voorgaande, maar onderscheidt zich door de volgende kenmerken. De kop puilt op het voorhoofd niet uit, is zeer sterk neergebogen en door het zijdelings uitsteken der zijlobben aan de spits vrij breed. De ocellen zijn duidelijk te onderscheiden. De voorhoeken van den prothorax zijn puntig, maar niet in platte vierkante uitsteeksels verlengd. Het schildje bedekt de vleugels bijna geheel, en is dus naar evenredigheid hier veel breeder dan bij het vorige genus. De membraan heeft 7 of 8 aderen. De voorrand van de voorborst steekt in eene vrij breede plaat uit, tegen welke de kop in de rust aangedrukt zit en waaronder de sprieten kunnen verborgen worden. De apophysen der achterpooten eenigzins doornachtig van gedaante.

Phimodera galgulina H.-Sch.

Plaat 1, fig. 5.

Herrich-Schaeffer, *Wanz. Ins.* IV. p. 29. tab. 119. f. 379. — Flor, *Rhynch. Livl.* I. p. 82.

Lengte 6 mm. Grijs met olijfkleur en zwart getijgerd. De zeer naauwkeurige voorstelling op onze plaat maakt eene uit-

voerige beschrijving overbodig. De buik is als met een zacht grijs vilt bekleed; de achterhoeken van elk segment van het achterlijf steken als kleine knobbeltjes uit. De dijen zijn geelachtig wit met fijne geslingerde zwarte dwarsstreepjes naar de knie toe, deze is geel; de scheenen zijn zwart met een' gelen ring in het midden; de tarsen zwart met het tweede lid iets lichter.

Deze soort schijnt bijzonder zeldzaam. Ik ving een voorwerp op het duin bij het Scheveningsche badhuis; en misschien twintig jaren daarna heeft de heer Mr. A. F. A. Leesberg ongeveer ter zelfder plaatse in Junij een tweede aangetroffen.

Genus 5. Odontoscelis Lap.

Het lijf zeer bol aan de bovenzijde, zeer weinig bol aan de buikzijde, van boven geheel met korte stoppelachtige haartjes bedekt, aan den rand met langere haren. Kop breed, stomp toegerond, eenigzins neergebogen. Oogen niet uitpuilend, niervormig. Sprieten vrij kort, hun 2e en 5e lid de langsten, 1, 3 en 4 kort, aan elkander gelijk, 2 en 3 dun. De zuiger, die nog al breed is, bereikt den achterrand der middelheupen. Prothorax meer dan tweemaal zoo breed als lang, aan de zijden in eene kromme lijn verbreedend, met de achterhoeken afgerond en de achterrandshoeken naauwelijks bemerkbaar. Schild zeer breed, op een zeer smal randje na de vleugels en het achterlijf geheel bedekkend. Pooten vrij krachtig, dijen met haren, en scheenen met haren en stekels bezet.

Odontoscelis fuliginosa L.

Plaat 1, fig. 6.

Linn. *S. N.* 2. 716. 8. — Fabr. *S Rh.* 139, 50 et 51 (*litura*). — Curt. *Br. Ent.* XV. tab. 685. — Burm. *Hdb.* II. 385, 3. — Hahn, *W. I.* II. p. 49—51. tab. 46. fig. 142, 143, 144. — Wolff, *Ic. Cim.* p. 50. tab. 5. fig. 47. — Flor, *Rh. Livl.* I. 152. — Douglas and Scott, *Brit. Hem.* p. 60. Pl. 2, f. 3.

Lengte 4—7 mm. In twee verscheidenheden voorkomend. De grootere zeer donker bruin met onregelmatige zwarte vlekken, eene fijne lichtgekleurde langsstreep (die soms ontbreekt) over het midden van den rug, te beginnen met het midden van den prothorax en digt bij den zoom van het schild in een breeder langsstreepje eindigend; eindelijk aan wederzijde bij de basaal-hoeken van het schild een vierkant wit of witachtig vlekje. De kleinere varieteit veel lichter van kleur, ledergeel of bruin, met den kop en het voorstuk van het borststuk donkerder en 4 zwarte langsstreepjes op het schild, 2 aan elke zijde. De sprieten zijn vaalbruin met het 1e en laatste lid donkerder. Het geheele lijf is zeer fijn gestippeld, de onderzijde ietwat glanzig. De pooten zijn zwart of donkerbruin, de scheenen driekantig.

De groote verscheidenheid (*Litura* F.) werd door mij, doch zelden in de Hollandsche duinen aangetroffen; de kleinere is volgens den heer Six op heigrond bij de Bildt (Utr.) in Junij geene zeldzaamheid; ook werd zij, blijkens twee voorwerpen op 's Rijks museum bewaard, door van Eyndhoven in Holland gevonden. Voorts werden lichtgekleurde voorwerpen aangetroffen in Junij bij Scheveningen (van der Wulp) en in dezelfde maand bij Noordwijk (Jhr. Dr. Everts), terwijl de var. *Dorsalis* F. (Zie Hahn, f. 144) door den heer Six in Junij bij Domburg werd bemagtigd.

Gen. 6. Coreomelas White. [1])

Tusschen dit genus en het vorige bestaan slechts weinig punten van verschil en het is dus meer met het oog op de vrij talrijke exotische soorten, dat wij het ook hier opnemen. Het verschil is dit: bij Coreomelas is het geheele ligchaam glad en haarloos, het 2e lid der sprieten is korter dan het 3e, de voorhoeken van het borststuk zijn geheel afgerond en het schild,

---

1) Dit geslacht werd door ons in de naamlijst van Nederl. Hemipteren verkeerdelijk Thyreocoris Schranck genoemd.

dat naar evenredigheid smaller is, laat een' rand der bovenvleugels en den zoom van het abdomen vrij.

Coreomelas scarabaeodes L.

Plaat 1, fig. 7. 1)

Linn. *Fauna S.* 912. — Wolff, *Ic. Cim.* 4. tab. 1. f. 4. — Fabr. *S. Rh.* 143, 70. — Hahn, *W. Ins.* II. p. 47. tab. 45, f. 141. — Burm. *Handb.* II. p. 385. 1. — Flor, *Rh. Livl.* I. p. 150. — Dougl. and Scott, *Brit. Hem.* p. 58. Pl. 2, fig. 2.

Lengte 4 mm. Glanzig gebronsd zwart van kleur, overal zeer fijn gestippeld. Membraan grijs. Sprieten, zuiger en tarsen donkerbruin of roodbruin.

Op *Geum urbanum* bij Driebergen, zeldzaam, Six. Bij den Haag in April, Leesberg. Bij Velp in Augustus, Ritsema. Bij Breda, Heylaerts.

Gen. 7. Asopus Burm.

Ligchaam van boven slechts weinig gewelfd, sterker aan de onderzijde. Kop van boven plat, gewoonlijk iets langer dan breed, met de zijlobben doorgaans iets verder uitstekend dan de middellob, naar voren niet driehoekig toeloopend. Oogen vrij groot, doch niet uitpuilend; ocellen duidelijk zigtbaar, verder van elkander dan elk van het oog aan zijne zijde. Sprieten draadvormig met het laatste lid ietwat dikker en het eerste slechts even onder den zijrand van den kop uitkomend. De prothorax steeds breeder dan lang, aan de basis veel breeder dan aan den voorkant, de achterhoeken zeer verschillend in vorm. De *zuiger zeer dik, los nederhangend* (zie fig. 8*a*) met het 1e lid niet in eene sleuf der borst verborgen, de spits nimmer tot het abdomen reikend. Het schildje driehoekig met eene ronde punt, die niet veel verder dan de helft van het

1) In deze figuur, welke niet betint is om de randen der deelen beter te doen uitkomen, ontbreken de fijne doorntjes aan de pooten.

abdomen reikt. De tweede ring van het achterlijf somwijlen met een doorn gewapend. Het corium der vleugels iets langer dan het schildje; hun membraan met 6—9 aderen. De pooten vrij lang en forsch; de voordijen soms gedoornd, alle scheenen steeds met gleuven en kanten voorzien; tarsen van drie leedjes, het 1e zoo lang als of langer dan de beide anderen te zamen genomen.

Tabel der soorten.

1. (8) Voorste dijen ongedoornd.
2. (7) Tweede ring van het abdomen zonder stekel.
3. (4) Glanzig blaauw of blaauwgroen . . . . *coeruleus.*
4. (3) Rood of bruin of bronskleurig.
5. (6) Bronskleurig met witte ringen om de scheenen. *punctatus.*
6. (5) Rood of bruin met ongeringelde scheenen . *custos.*
7. (2) Tweede ring van het abdomen met een stekel. *luridus.*
8. (1) Voorste dijen met een doorn voorzien.
9. (10) Achterhoeken van den prothorax afgerond . *dumosus.*
10. (9) „ „ „ „ puntig . . *bidens.*

1. *Asopus coeruleus* L.

Plaat 1, fig. 8 [1]) en 8*a*.

Linn. *S. N.* p. 722. 50. — Panz. *Fn. Germ.* 32. 14. — Fabr. *S. Rh.* 178. 119. — Curt. *Br. Ent.* I. t. 20. — Burm. *Handb.* II. 378. nº. 1. — Hahn, *W. Ins.* II. p. 65. tab. 50. f. 154. — Wolff, *Ic. Cim.* p. 18. tab. 3. f. 18. — Flor, *Rh. Livl.* I. p. 90. — Douglas and Scott, *Brit. Hem.* p. 88. Pl. 3. f. 3.

Lengte 6—7 mm. Donker *staalblaauw*, met groenen en paarschen weerschijn, de laatste voornamelijk op de voorvleugels over het geheele lijf gestippeld, vrij grof aan den voorrand en in eene dwarsgleuf midden over het borststuk, eenigzins rimpelig in de zijden van het schildje. Oogen, sprieten en zuiger zwart, van de leedjes der sprieten het 1e het kleinste, dan het 3e, 4e, 2e en 5e, toenemende in lengte. De geledingen van den zuiger

1) Deze figuur is wat breed uitgevallen; vooral steken de achterhoeken van het borststuk te veel uit.

vuil wit van kleur. De membraan zwart of donkerbruin. De pooten groenachtig blaauwzwart; de voordijen zonder stekel, de achterdijen bijna tweemaal zoo lang als deze. Een tandje aan de binnenzijde der voorscheenen. De buik ongewapend.

In Friesland aangetroffen door den heer Gerlach. Bij Utrecht door den heer Verloren. In Junij bij Leyden en in het midden van Julij op tarwaren bij Brummen, v. V. In Mei op eikenloof te Strijbeek bij Breda, Heylaerts. Mede bij Breda, Leesb. Bij Arnhem, v. Medenb. de Rooij.

2. *Asopus punctatus* L.

Plaat 10, fig. 5.

Linn. *S. N.* V. p. 486, 34. — Fabr. *S. Rhyng.* 157, 12 — Fallèn, *Hem. Suec* I, p. 25. — Burm. *Handb.* II. p. 378. — Wolff, *Ic. Cim.* p. 179, tab. 18, f. 173. — Hahn, *W. Ins.* II, p. 69, tab. 51, f. 157. — Herr.-Sch. in *Panzer's Fauna* 113, 5. — Flor. *Rh. Livl.* I. p. 91. — Douglas and Scott, *Brit. Hem.* p. 92. Pl. 3, f. 5.

Lengte 8 mm. — Even als de voorgaande wordt deze soort gebragt tot het geslacht *Zicrona* der nieuweren en heeft met haar gemeen dat het 2^e^ en 3^e^ lid der sprieten weinig in lengte verschillen, dat de voordijen onbedoornd zijn en de zuiger slechts tot de middenheupen reikt.

Bronskleurig bruin of zwart, boven iets donkerder dan onder, hier en daar met wit gemarmerd. Kop aan de bovenzijde plat, nagenoeg vierkant met afgeronde hoeken en uitpuilende oogen, de middellob inspringend. De sprieten iets langer dan kop en borststuk, zwart; het 2^e^ en 3^e^ lid gelijk van lengte, het 4^e^ iets langer, het 5^e^ nog langer. Het borststuk gekarteld aan het begin der zijranden, met regthoekige, weinig uitpuilende achterhoeken, is vrij bol, overal sterk met vrij diepe putjes bezet, behalve op eene onregelmatig breede ivoorwitte middellijn. Het schildje groot, met paarsen gloed aan de spits, fijner gestippeld dan het borststuk en in het midden met flaauwe dwarsrimpels; er is slechts zeer weinig witte marmering op te zien. De dekschilden daarentegen hebben vrij veel wit op het corium en den zeer smallen clavus; de membraan is donker rookkleurig

met metaalachtigen gloed. De vleugels zijn vuilwit met iets donkerder aderen. Onder de vleugels is het achterlijf groenachtig zwart. Aan de onderzijde zijn meestal eene strook over het midden van kop en thorax, steeds het midden van den buik, het eerste lid van den zuiger en een band om alle scheenen geelachtig wit; al het overige is bronskleurig. De voorste scheenen dragen digt bij het einde een fijn stekeltje.

De heer van Medenbach de Rooij ving in de maand April bij Arnhem een mannetje van deze soort; een wijfje werd door Mr. F. Leesberg te Scheveningen gevangen, in welke maand bleef mij onbekend. Ook ving de heer La Fontijn een voorwerp dezer soort op het eiland Walcheren. Op 's Rijks Museum staat sedert twintig jaren een exemplaar zonder etiquette van habitat, dat door de speld en de wijze van opzetten een' inlandschen oorsprong schijnt te verraden.

3. *Asopus dumosus* L.

Plaat 1, fig. 9.

Linn. *S. N.* I. 2. 721. 46. — Fabr. *S. Rh.* 168. 71. — Panz. *Fn. Germ.* 33. f. 18. — Hahn, *W. Ins.* I. 101. tab. 16. f. 54 et 55. — Burm. *Handb.* II. p. 378.

Lengte 12 of 13 mm. Ligt herkenbaar aan de afgeronde schouders en de *oranje ringen om de scheenen.* Het ligchaam bijna tweemaal zoo lang als breed. Kop zwart bronskleurig, fijn gestippeld met tamelijk breede bruin- of roodgele langsstreep. Oogen donkergrauw. Sprieten zwart, de vier laatste leden schier even lang. Zuiger zwart of bruin met roodachtige bovenlip. *Prothorax* lederkleurig geel of met een rooden tint; de *voorhelft zwart*, met randen en middenstreep van de grondkleur, de achterhelft met verspreide zwarte putjes. Schildje geheel met fijne stippels bedekt, behalve drie vlekken aan de basis, waarvan de middelste dikwijls zich tot eene streep verlengt. Bovenvleugels gestippeld als het schildje; membraan als berookt. Bovenzijde van het abdomen groenachtig zwart. Onderzijde van het lijf zwart; zijranden van het borststuk en van

de buik, doch aldaar smaller, geel of rood. Pooten zwart, om de scheenen een gele of roode ring, die aan de voorscheenen soms uitblijft. Voorste dijen met stekel aan de onderzijde, niet ver van de knie, voorscheenen met een scherp haakje aan de binnenzijde. De buik ongewapend.

Deze soort werd in eenige exemplaren door den heer de Graaf en mij op de duinen van Holland gevangen, door den heer Six in Junij te Driebergen en op Walcheren door den heer La Fontijn. Zij schijnt evenwel zeldzaam.

4. *Asopus luridus* F.

Plaat 1, fig. 10.

Fabr. *S. Rh.* 157. 6. — Panz. *Fn. G.* 92. f. 9. — Wolff, *Ic. Cim.* 130. tab. 13. f. 130. — Hahn, *W. Ins.* I. 97. t. 15. f. 53. — Burm. *Handb.* II. 379. — Flor, *Rh. Livl.* I. p. 95. — Douglas and Scott, *Brit. Hem.* p. 94. Pl. 3, fig. 6.

Lengte 10—12 mm. Herkenbaar *aan den buikstekel en het oranje uiteinde van het 4e lid der sprieten.* Grondkleur ledergeel, doch aan de bovenzijde met zulk eene menigte zwarte ingedrukte putjes gestippeld dat die zijde bruin schijnt, soms eene groene bronskleur op den kop en aan de zijden van den thorax, die ook wel vaal zwart zijn. Sprieten zwart, behalve het 1e lid aan de binnenzijde en de spitshelft van het 4e die oranjekleurig zijn, het 2e tweemaal zoo lang als het 3e. Het begin der zijranden van het borststuk met witte zaagpunten voorzien, de achterhoeken breed, rond en sterk uitstekend, zeer fijn gerimpeld. Aan de basis van het schildje somwijlen 2 of 3 witte of gele vlekjes. De membraan roodkleurig met 2 bruine vlekjes, een aan den ondernaadhoek, een aan de spits. Het abdomen aan de bovenzijde glanzig koolzwart, de rand doffer zwart met oranje bandjes in het midden der ringen. De onderzijde van lijf lichtgeel met verspreide zwarte stipjes; aan wederzijde op den buik eene rij van 4 grootere stippen, 2 dergelijken aan den rand op ieder segment, eene zwarte vlek op segment 6 in het midden en 2 kleineren aan wederzijde tegen den anus. Het 2e segment draagt

in het midden een doorntje, dat naar voren tusschen de achterheupen uitsteekt. De pooten zijn geel met zwarte stippen; het laatste lid der tarsen is zwart; de voordijen zijn ongewapend, maar de voorscheenen hebben een haakje aan de binnenzijde.

Deze soort schijnt niet zeer zeldzaam. In Holland werd zij door mij gevonden bij Wassenaar en in Mei herhaalde malen in het Haagsche bosch. Bij Loosduinen vond haar Dr. van Hasselt, bij Breda Mr. Leesberg, bij Varsseveld de heer G. J. Nibbelink. In Sept. werd zij in een tuin te Driebergen gevonden (Six). De heer Albarda trof haar aan te Huisum, van Walchren in Gelderland. Een voorwerp dat ik te Brummen bemagtigde, heeft den linkerspriet uit 4 leden bestaande, waarvan het 2e en het 4e bijzonder lang zijn, waaruit naar mijne meening blijkt, dat het 5e voor de laatste vervelling is afgebroken.

5. *Asopus Custos* F.

Fabr. *S. Rh.* 157. 7. — Hahn, *W. Ins.* I. tab. 15. fig. 52. — Burm. *Handb.* II. p. 379. n°. 5. — H. Schaeff. *Fauna Germ.* 114. f. 9 — Wolff, *Ic. Cim.* tab. 14. f. 131. — Flor, *Rh. Livl.* I. 94.

Lengte 10 mm. Verschilt van den vorigen door het *gemis van den buikstekel* en door de gele kleur der sprieten. Geelachtig rood of grauw, aan de bovenzijde met ontelbaar vele lichtbruine of bruine stipjes. Kop en borststuk zonder bronskleur. Oogen van de kleur van den kop. Sprieten rood of geel met een zwart ringetje om het 3e, soms ook om het 4e lid. Zuiger rood of geel. Membraan zonder vlekken. Rand van het achterlijf boven en onder met 2 zwarte vlekjes op iederen ring. Eene rij van 3 zwarte stippen aan iedere zijde van de borst en eene van 4 aan iedere zijde van den buik. De pooten schier niet gestippeld; de voordijen ongedoornd, de voorscheenen met een haakje aan de binnenzijde.

Door de heeren de Graaf en Herklots bij Wassenaar in Oct. gevonden, door mij op de Gliphoeve bij Heemstede en in Augustus op Sterkenburg bij Driebergen, door een' mijner zonen

te Naaldwijk, door den heer Six op de heide te Driebergen in Aug., door van Walchren en van Bemmelen te Brummen, en door Mr. W. Albarda in Augustus aan het Ginneken bij Breda.

6. *Asopus bidens* L.

Plaat 1, fig. 11.

Linn. *S. N.* I. 718. 23. — Fabr. *S. Rh.* 155. 2. — Panz. *F. Germ.* 26. f. 22. — Wolff, *Ic. Cim.* tab. 1. f. 7. — Hahn, *W. Ins.* I. 92. tab. 15. f. 51. — Burm. *Handb.* I. 379. n°. 6. — Am. et Serv. *Hém.* p. 84. — Flor, *Rh. Livl.* I. p. 93. — Douglas and Scott, *Brit. Hem.* p. 96. Pl. 3. fig. 7.

Lengte 10—12 mm. Herkenbaar aan de *scherp doornachtig uitsteekende achterhoeken* van den thorax. Boven grauw of bruin met tallooze kleine stippen, onder roodachtig. Kop nog al lang, voorwaarts gestrekt met een stomp puntje tusschen oogen en sprieten. Deze lichtrood; hun 1e lid vrij kort, het 2e iets langer dan het 3e. Prothorax vrij breed; het begin van den zijrand ter wederzijde gekerfd; de achterhoeken in een scherpen, donkergekleurden doorn uitstekend, die aan de achterzijde nog een tandje vertoont; achterrandshoeken met een plat, geel puntje. Het schildje dikwijls met 2 kleine gele bolle plekjes aan de basis en steeds met een' ongestippelden gelen achterrand. Vleugelvlies bruin met gelen gloed. Uitstekende rand van het abdomen met zwarte en donkerbruine vlekken afwisselend. Aan de onderzijde eenige vlekjes en de dikke zoomen van de stankspleet rood of oranje. Pooten rood met vrij bruine knieën. Voordijen met een stekel en voorscheenen met een haakje.

Bidens schijnt niet zeer zeldzaam. Ziehier de opgaaf der vindplaatsen: bij Leyden (Herklots); te Noordwijk aan zee (v. Bemmelen); in Oct. op wolwilgen te Noordwijk en Wassenaar, en in September te Katwijk op *Salix repens* (de Graaf); bij den Haag (v. d. Wulp); bij Driebergen (Six); bij Zeist in Sept. (de Graaf); bij Haren in Groningen (de Gavere); op Walcheren (La Fontijn); bij Arnhem den 17en Maart, v. Med. de Rooij.

Gen. 8. Cydnus F.

Ligchaam kort eivormig, onder en boven vrij bol. Kop gewoonlijk iets breeder dan lang, met opstaanden rand der zijlobben, die sterker uitsteken dan de middellob. Oogen slechts weinig naar boven uitpuilend. Sprieten zoo lang als de helft van het ligchaam of korter, naar de spits toe dikker; het 2e en 3e lid verschillend van lengte, het 4e en 5e meestal behaard, dit iets langer dan dat. Zuiger de midden- of achterheupen aanrakend. Prothorax tweemaal, of meer dan dat, breeder dan lang, aan de zijden toeloopend en meestal gezoomd, zonder achterrandshoeken. Het schildje breed driehoekig, aan de spits toegerond, langer dan de helft van het achterlijf, welks rand van boven geheel bedekt is. Membraan breed, met 5—7 weinig duidelijke, zich onderling door zijtakjes verbindende langsaderen, of wel zonder aderen. Pooten van matige lengte; *scheenen zeer overvloedig met stekels bezet.*

Tabel der soorten.

1. (8) Kop en halsschild aan den rand onbehaard.
2. (5) Tweede lid der sprieten veel korter dan het derde.
3. (4) Zwart met witte vlekken op de dekschilden. *bicolor.*
4 (3) Zwart met een vuilgeel randje aan de dekschilden. . . . . *albomarginatus.*
5. (2) Tweede lid der sprieten nagenoeg even lang als het derde.
6. (7) Geheel zwart . . . . *morio.*
7. (6) Zwart, rand van halsschild en dekschilden, benevens een vlekje op hun midden wit. *biguttatus.*
8. (1) Kop en halsschild aan den rand behaard. *flavicornis.*

1. *Cydnus bicolor* L.

Plaat 2, fig. 1.

Linn. *S. N.* 722. 55. — Fabr. *S. Rh.* 176. 109. — Panz. *Fn. Germ.*

32. f. 11. — Wolff, *Ic. Cim.* 63. tab. 7. fig. 60. — Schellenb. *Cimic.* tab. 1. fig. 2. — Hahn, *W. I.* I. pl. 31. f. 99. — Burm. *Handb.* II. p. 374. — Flor, *Rh. Livl.* I. p. 157. — Dougl. and Scott, *Brit. Hem.* p. 52.

Lengte 7—8 mm., breedte 5. Blinkend zwart met een' blaauwen gloed; voorste gedeelte van de halsschilds-zijranden met een' witten zoom, eene zeer hoekige en bogtige witte vlek aan de basis van het corium, eene andere kleinere aan de tip daarvan; membraan wit of vuilwit. Het geheele lijf fijn gestippeld, alleen dwars over den prothorax eene streek van grove stippels. Sprieten zwart; hun 2e lid slank en nagenoeg half zoo lang als het 3e. Pooten zwart met eene witte vlek of streep aan de bovenzijde der scheenen.

Eene vrij gemeene soort in het voorjaar, aangetroffen op lage planten, door de Graaf te Warmond, van der Hoeven en mij bij Leyden, door mij bij Bennebroek en door Six bij Driebergen, in Junij bij Arnhem door v. Med. de Rooij. — Ook in Aug. aangetroffen bij Katwijk en Arnhem door de Graaf en in Nov. en Dec. bij den Haag door denzelfden. Het schijnt dus wel dat er twee generatien bestaan.

2. *Cydnus albomarginatus* F.

Plaat 2, fig. 2.

Fabr. *S. Rh.* 197. 121. — Panz. *Fn. Germ* 33, 20. — Am. et Serv. *Hém.* p. 97. — Hahn, *W. I.* I. p. 167. tab. 26. f. 86. — Wolff, *Ic. Cim.* tab. 7. f. 62. — Burm. *Handb.* II. p. 375. no. 4. — Flor, *Rh. Livl.* p. 156. — Dougl. and Scott, *Brit. Hem.* p. 56.

Lengte 3,5—4 mm. Zwart met weinig glans, grof en duidelijk gestippeld, vooral dwars over het halsschild in de helft der lengte. Rand van het corium smal bruinachtig wit of geel gezoomd. Membraan rookkleurig wit. Sprieten bruinachtig of dof zwart; hun 2e lid zeer klein. Pooten zwart, tarsen bruin.

Op zandige gronden. Bij ter Heyde (Six), bij Scheveningen (Piaget, van Hasselt en v Voll.), bij Katwijk in Augustus onder walstroo (de Graaf), bij Brummen (v. Walchren).

3. *Cydnus morio* L.

Linn. *S. N.* 2. 722. 51. — Fabr. *S. Rh.* 184, 3. — Panz. *Fn. Germ.* 32. f. 15. — Wolff, *Ic. Cim.* tab. 7. f. 64. — Hahn, *W. Ins.* I. p. 163. tab. 25. f. 84. — Burm. *Handb.* II. p. 375. n°. 6. — Flor, *Rh. Livl.* I. p. 159. — Douglas and Scott, *Brit. Hem* p. 55. Pl. 2. f. 1

Lengte 6—7 mm. Zwart, niet blinkend, maar met een vettig uiterlijk, ruw en grof gestippeld, op de voorste helft van het halsschild twee ongestippelde dwarsplekken. Sprieten zoo lang als de helft van het ligchaam, zwart, met het 2e lid rood en nagenoeg even lang als het 3e. Zuiger lichtbruin, reikende tot aan de middenheupen. Pooten zwart, tarsen licht roodachtig bruin.

Op verschillende gronden aangetroffen. Bij Loosduinen, den Haag, Leyden, Haarlem, Bennebroek, Utrecht, Brummen, Breda enz.

4. *Cydnus biguttatus* L.

Plaat 2, fig. 3.

Linn. *S. N.* 2. 722. 54. — Fabr. *S. Rh.* 178, 116. — Panz. *Fn. Germ.* 32, 13. — Hahn, *W. I.* I. 169. tab. 26. fig. 88. — Burm. *Handb.* II. p. 374. n°. 3. — Am. et Serv. *Hémipt.* p. 98. 2. — Flor, *Rh. Livl.* I. p. 162, n°. 6. — Dougl. and Scott, *Brit. Hem.* p. 54.

Lengte 6 mm. Zwart; de zijrand van halsschild en dekschilden met een vrij bol wit zoompje en eene kleine hoekige witte vlek op het midden van het corium. Dwars over het midden van het halsschild eene diepe gleuf; prothorax daar en naar de zijden zeer grof gestippeld, schildje en dekschilden fijner. Sprieten zwart, hun 3e lid ongeveer 1½ maal de lengte van het tweede. Membraan berookt. Pooten zwart met bruine tarsen. Een allerfijnst wit zoompje langs den rand van het abdomen.

Deze soort is tamelijk zeldzaam. Behalve dat ik vier inlandsche voorwerpen ken, waarvan ik niet weet te bepalen, waar zij gevonden zijn, kan ik het volgende opgeven. De heer Heylaerts vond er in Januarij een onder boomschors te Breda, in Maart en Junij nog een paar aldaar; bij Arnhem werd de

soort in Junij aangetroffen door den heer van Medenbach de Rooij en den 8[en] April op den St. Pieters berg bij Maastricht door den heer Mr. A. H. Maurissen.

5. *Cydnus flavicornis* F.

Plaat 2, fig. 4.

Fabr. *S. Rh.* 184. 2. — Panz. *Fn. Germ.* 33. f. 23. — Wolff. *Ic. Cim.* tab. 7. fig. 63 *a. b.* — Hahn, *W. I.* I. p. 165. tab. 25. f. 85.

Lengte bijna 4 mm. Donkerbruin of zwart met roodbruine randen en dekschilden. Deze soort is in evenredigheid iets breeder aan den kop en het voorste gedeelte van den prothorax dan de andere soorten. De rand van kop, thorax en voorhelft van het abdomen met roode borstelachtige haren bezet. Het lijf spaarzaam gestippeld, het sterkst dwars over den prothorax, ongeveer in de helft. Sprieten kort, rood, de twee laatste leedjes vaal zwart, behaard. Zuiger helder bruinrood. Membraan dof wit. Pooten bruinrood met roode tarsen.

Niet zeldzaam in September op de duinen. Gevonden bij Scheveningen, Wassenaar, Katwijk en de Vogelenzang. Den 20[en] April ving de heer van Medenbach de Rooij bij Arnhem een voorwerp dat veel grooter is dan die van de duinen gewoonlijk zijn.

Ik veronderstel dat het deze soort is, die in Mr. E. Saunders' *Synopsis of British Hemiptera-Heteroptera* (Transact. of the Entom. Society of London 1875) voorkomt onder den naam van *Geotomus punctulatus* Costa.

Gen. 9. Sciocoris Fall.

Ligchaam *plat* aan de *boven-*, een weinig bol aan de onderzijde. Kop zeer groot en breed, toegerond driehoekig, met de middellob korter dan de zijlobben [1]). Oogen tamelijk groot en

1) Dit is in onze figuur niet juist uitgedrukt.

vrij sterk uitpuilend; ocellen duidelijk, de afstand tusschen hen tweemaal grooter dan van een enkelvoudig tot een zamengesteld oog. Sprieten korter dan de helft van het ligchaam; lid 1 zeer kort, 3 iets langer dan 2, 4 en 5 aan elkaar gelijk. Zuiger tot aan de basis van het achterlijf reikend. Prothorax meer dan 2 maal zoo breed als lang, met alle hoeken afgerond, en vooral de achterrandshoeken stomp; schildje breed, aan het eind toegerond, reikende tot aan den 5[en] achterlijfsring. Dekschilden aan de basis vrij ver buiten het abdomen uitstekend, met het corium niet langer dan het schildje en de membraan met 4 of 5 bijna onzigtbare aderen. Pooten kort, vrij gedrongen; dijen zonder doornen, scheenen met eene menigte zeer korte stekeltjes; tarsen van drie leedjes, het middelste zeer kort. *Buitenrand van het abdomen ver uitstekend* buiten de membraan der vleugels.

Sciocoris umbrinus Wolff.

Plaat 1, fig. 12.

Wolff, *Ic. Cim.* p. 142. tab. 14. f. 136. — Fallen, *Hem.* I. p. 21. 1. — Fabr. *S. Rh.* 111. 8 (volgens Boheman). — Burm. *Handb.* II. p. 373. 5. — Hahn, *W. Ins.* I. p. 195. tab. 31. f. 100. — Panz. *Fn. Germ.* 93. f. 15. — Flor, *Rh. Livl.* I. p. 111. — Am. et Serv. *Hém.* p. 120. — Douglas and Scott, *Brit. Hem.* p. 62. Pl. 2, fig. 4.

Lengte 5—6 mm. Zandkleur, dat is eenigzins roodachtig grijs. Het geheele ligchaam vrij sterk gestippeld, zoo dat er donkere langslijnen schijnen te bestaan op kop en borststuk. Oogen vaalzwart. Sprieten geelachtig aan de basis, grauw van de spits van het 3[e] lid tot den tip. Zuiger geelachtig. Buitenrand van prothorax en dekschilden zeer licht van kleur en ongestippeld. De basis van het schild wisselt af met bruine en witte vlekjes, in de lengte is het midden weinig gestippeld. Membraan geheel doorschijnend. Buitenrand van het abdomen met twee donkere vlekjes aan den rand van iederen ring, een boven, een onder. Onderzijde van den thorax met bruine vrij breede langsstreep aan wederzijde onder den rand. Tweede segment van het achterlijf met eene zwarte dwarsstreep op het

midden, van welker uiteinden twee langsstrepen afdalen op segment 3, 4 en 5; het 6ᵉ segment met eene vrij groote zwarte vlek in het midden. Voorts aan iedere zijde van den buik eene vrij breede grauwe langsstreep, in welke de gele stigmata, en aan den achterrand van elk segment een bruin vlekje. Pooten vaalgeel met bruinachtige tarsen.

Op duingronden in Junij en Julij niet zeer zeldzaam; ook bij Breda op heigrond in Maart aangetroffen door den heer Heylaerts.

Gen. 10. Aelia F.

Ligchaam vrij langwerpig, tamelijk *bol* aan de *boven*, meer nog aan de onderzijde. Kop vrij groot, nog al — of zeer sterk naar beneden gebogen, zweemende naar dien van sommige Curculionen; de middellob veel korter dan de zijlobben. Sprieten iets korter dan de helft van het lijf, slank met de 2 laatste leden dikker; het 1ᵉ lid kort, het 2ᵉ dan eens langer dan eens korter dan het 3ᵉ, het 5ᵉ het langste van allen. Oogen klein en best van ter zijde te zien; bijoogjes zeer ver van elkander staande. Zuiger tot aan het abdomen reikend. Prothorax tweemaal breeder dan lang, naar voren smaller toeloopend, vrij bol digt bij den achterrand, met *weinig uitstekende achterhoeken*. De *voorrand der borst* aan de onderzijde *in twee platen verlengd*, die als kragen de keel en de inplanting der sprieten kunnen beschutten. Schildje langwerpig driehoekig met afgeronde spits, ongeveer zoo lang als $\frac{2}{3}$ van het abdomen. Corium der dekschilden zeer scheef afgesneden; membraan zoo lang als of iets langer dan het achterlijf. Pooten middelmatig; tarsen van 3 leedjes, waarvan het 2ᵉ zeer klein.

Tabel der soorten.

Kop weinig neergebogen (fig. 5*a*) . . . . . . *acuminata.*
Kop iets meer neergebogen (fig. 6).
a. Zonder vlekjes aan de onderzijde der dijen,
doch met eene zwarte langsstreep op het corium. *Klugii.*

b. Met vlekjes aan de onderzijde der dijen en
zonder zwarte langsstreep op het corium . . *pallida*.
Kop sterk neergebogen (fig. 7*a*) . . . . *inflexa*.

1. *Aelia acuminata* L.

Plaat 2, fig. 5 en 5*a*.

Linn. *S. N.* 2. 723, 59. — Fabr. *S. Rh.* 189, 6. — Panz. *Fn. Germ.* 32. f. 17. — Curt. *Brit. Ent.* XV. t. 704. — Burm. *Handb.* II. p. 366. nº. 8. — Hahn, *W. Ins.* I. p. 120. tab. 19, f. 63.

Lengte 8—9 mm. Sterk gestippeld, lederkleurig geel met zwarte langsstrepen. Kop weinig neergebogen, op zijde tweemaal flaauw gegolfd. Halsschild met zeer stomp haakvormige achterhoeken. Op den kop eene gestippelde fijne gele langsstreep, beginnende bij de spits der middellob; deze zet zich ongestippeld en ietwat bol verheven voort over het midden van den prothorax tot op het schild, waar zij langzamerhand smaller wordt en eindelijk voor de spits verdwijnt. Daarnaast ter wederzijde eene zwartachtige streep, eigenlijk bestaande uit ingedrukte zwarte stippen, zijnde het breedst even voor den achterrand van het schild. Aan den zijrand van den kop ter wederzijde eene zwarte streep, die zich achter het oog naast het gele boord van het halsschild breeder wordende voortzet. Aan de hoeken van het schildje zwarte streepjes. Dekschilden met zwarte stipjes bezet, behalve de zijrand en de aderen; membraan doorschijnend met eenige bruine aderen. Drie eerste leden der sprieten geel, de twee laatste paars-bruin; het 2e niet veel langer dan de helft van het 3e. Pooten geel met zeer fijne zwarte stipjes. Ter wederzijde van de borst vier zwarte stippen; de stigmata van het abdomen zwart.

Bij Leyden gevangen door Prof. van der Hoeven, in Limburg door Mr. A. H. Maurissen.

2. *Aelia Klugii* L.

Plaat 2, fig. 6.

Hahn, *W. Ins.* I. p. 122. tab. 19. f. 64. — Küster, *Stett. Ent. Zeit.* XIII (1852), p. 396. nº. 5. — Flor, *Rh. Livl.* I. p. 119.

Lengte 6—8 mm. Kleiner dan de vorige en daarvan duidelijk onderscheiden: de kop veel meer gebogen, aan den zijrand minder gegolfd, doch aan de spits als ingeknepen. De grondkleur donkerder of rooder geel, waarop vrij sterk, als lichtgeel uitkomen de middelstreep, de zoomen van het halsschild en eene scheeve streep op de dekschilden, aan de binnenzijde tegen eene zwarte streep aanliggende. Voorts is het zwart op het schild scherper en minder breed en vertoont de buik meestal zes zwartachtige vegen in de lengte.

Iets gemeener dan de vorige. Bij de Bildt op heidegrond gevangen door G. Six, bij Noordwijkerhout in Junij door de Graaf, bij den Haag door van der Wulp; aan de Bildt in Julij door Dr. Everts, op den zandweg naar Wassenaar in Julij door mij.

3. *Aelia pallida* Küst.

Plaat 21, fig. 1 en 1*a*.

Küster, *Stett. Entom. Zeit.* XIII (1852) p. 394, taf. III, f. 4. — Flor, *Rh. Livl.* I, p. 121.

Lengte 8 mm. Kenmerkend voor deze soort zijn de *beide vlekjes* aan de *onderzijde der dijen* en de afwezigheid van eene zwarte langsstreep op het corium, welke laatste bij *Klugii* steeds aanwezig is. Het geheele dier is ledergeel met donkerbruine gestippelde versieringen. Het lijf is naar gelang der lengte breeder dan bij *Klugii* en minder glanzig. De kop is minder sterk gebogen. Op de bovenzijde is de teekening van kop en borststuk nagenoeg dezelfde; de sprieten schijnen mij toe iets langer te zijn. Het schildje is breeder en heeft ter wederzijde van de lichte middelstreep 4 langsstrepen, uit bruine putjes bestaande, waarvan de uiterste geheel tegen den zijrand aansluit en even als de daarop naar binnen volgende zeer kort is, terwijl de beide anderen bijna reeds aan den wortel ineengevloeid, vereenigd tot aan de spits doorloopen. Het corium is grof gestippeld, doch zonder teekening. Aan de onderzijde zijn de pooten met bruine stippen bespikkeld en de dijen vertoonen elk twee bruine vlekjes, uit grove stippels bestaande en schuin naast elkander geplaatst (zie fig. 1*a*).

Deze soort werd door den heer de Gavere te Diever in Drente aangetroffen, door den heer van Medenbach de Rooy den 16[en] Sept. bij Arnhem en door mij 15 Junij bij Velzen.

4. *Aelia inflexa* Wolff.

Plaat 2, fig. 7*a*.

Wolff, *Ic. Cim.* p. 188. tab. 18. f. 182. — Hahn, *W. Ins.* II. 129. tab. 69. f. 210.. — Am. et Serv. *Hém.* p. 134. n°. 2. — Flor, *Rh. Livl.* I. p. 124. — Douglas and Scott, *Brit. Hem.* p. 71. Pl. 2, f. 7.

Lengte 5,5—6 mm. Korter, maar vooral meer gedrongen van statuur dan de vorige. Donkerbruin met zwarte stipjes bedekt, met eenigzins lichter gekleurde dekschilden. Kop zeer krom naar beneden gebogen, bijna zwart; de insnijdingen naast de middellob zeer diep. Oogen eenigzins uitpuilend, vrij licht bruin. Sprieten bruingeel, de 2 laatste leden nagenoeg zwart; het 3[e] lid iets kleiner dan het 2[e]. Zijranden van het borststuk zeer smal beenwit gezoomd, aan den voorhoek een zeer klein puntje. Over het midden van borststuk en schildje eene zeer smalle gele streep. Een kort geel streepje ter wederzijde aan de basaalhoeken van het schild. Membraan wit met een bruinen glans. Abdomen zwart met fijnen geelachtig witten zoom. Pooten lichtrood met zwarte langsstrepen over de dijen.

Een enkel voorwerp in Junij bij den Haag (v. Voll.), een ander aldaar (Six); twee in Noord-Brabant (v. Eyndh.).

Gen. 11. Eusarcoris Hahn.

Ligchaam kort, gedrongen, breed in de schouders, boven en onder vrij bol, beneden eene denkbeeldige regte lijn loopende van den eenen achterhoek van den thorax naar den anderen plotseling en sterk naar beneden gebogen. Kop bijna verticaal geplaatst, bol op het aangezigt, met den middellob doorloopende en tot het einde even breed. Oogen vrij groot, ovaal, doch ocellen moeijelijk te onderscheiden. Zuiger tot de achterpooten

reikende. Sprieten schraal en niet veel langer dan het halve ligchaam, de drie eerste leden slank, het 2e iets langer dan elk der anderen, het vierde aan de basis zeer slank, doch voorbij de helft dikker dan de vorigen, aan de spits afgerond, zoo lang als het tweede; het vijfde het langste van allen, spoelvormig, aan de basis zeer slank. Prothorax tusschen de schouders tweemaal zoo breed als aan den voorrand, aldaar zeer bol en naar den achterrand weder iets afloopende. Schildje breed aan de basis, zoo lang als aldaar breed, afgerond aan het einde. Dekschilden vrij kort met geslingerden achterrand van het corium; membraan met 4 langsaderen. Buik zeer bol. Pooten matig lang en gezet.

Eusarcoris perlata F.

Fabr. *S. Rh.* 187, 15. — Fall. *Mon. Cim. Suec.* 50, 18. — Wolff, *Ic. Cim.* 68, tab. 7. f. 65. — Panz. *Fn. Germ.* 113, 7. — Hahn, *W. Ins.* II. p. 67. tab. 51. f. 155. — Douglas and Scott, *Brit. Hem.* p. 76 (*Aeneus*).

Lengte 5 mm. Op de bovenzijde licht bruinachtig geel, zeer glanzig, grof en vrij diep bestippeld. De kop koperachtig bruin met groenen weerschijn; van de sprieten zijn de drie eerste leden geel met een bruin streepje van onder, de beide laatsten zwart De zuiger is geel met bruine spits. Het borststuk is op het midden van den voorrand en op de zijranden gezoomd met een glad verheven geel boordsel; tegen den voorrand aan ziet men twee langwerpige sterk gepuncteerde goudbruine vlekken en daarboven eenige gladde gele plooijen. Het schildje vertoont aan zijne basaalhoeken twee ovale verhevene gladde, zeer licht gele plekken, waaraan de soortsnaam ontleend is, en bovendien op den rand van het ronde einddeel drie kleine zwarte vlekjes. De membraan is bruinachtig, donkerderder dan het corium der dekschilden. De borst is iets donkerder bruin dan de bovenzijde en nog sterker gestippeld; de buik glanzig bronskleur in het midden en aan de zijden geel met zwarte stippels en zwarte randen der stigmata. De pooten zijn lichtgeel met zwarte stippeltjes en een onvolmaakt

zwart bandje om de dijen; de twee laatste leden der tarsen bruinzwart.

Het eenige mij bekende inlandsche voorwerp werd door den heer Heylaerts den 2^en^ Mei in de omstreken van Breda op heide gevangen.

Gen. 12. Tropicoris Hahn.

Ligchaam in omtrek wapenschildvormig, tamelijk bol op het midden van den thorax en het schildje en evenzeer aan de buikzijde. Kop plat, iets langer dan breed, rond van voren met de middenlob iets korter dan de zijdelingsche lobben. Oogen vrij groot en ocellen duidelijk. Sprieten zoo lang als vier vijfde van het ligchaam, slank, het 3^e^ lid het langste, bijna tweemaal zoo lang als het 2^e^; zuiger reikende tot op het 3^e^ buiksegment; zijn 3^e^ lid het langste. Borststuk het breedste gedeelte van het ligchaam, doordien de achterhoeken vleugelvormig naar op zijde verlengd zijn; zij zijn opgewipt en eindigen in een tamelijk scherp puntje; de voorrand is S-vormig gebogen; de achterrandhoeken zijn zeer stomp en de achterrand loopt regt. Het schildje groot, reikende tot ver op het achterlijf, driehoekig met de zijde wat gebogen en de spits afgerond. De rand van het abdomen steekt op zijde buiten de dekschilden uit; deze zijn als bij het volgende geslacht. De tweede ring van den buik vertoont een naar voren gerigt doorntje of knobbeltje, 't geen soms, door de heupen bedekt, moeijelijk te onderscheiden is. De pooten zijn lang; hunne scheenen zijn aan de buitenzijde gegleufd en hunne tarsen hebben drie leedjes.

Van dit geslacht is slechts eene soort inlandsch:

Tropic. rufipes L.

Plaat 2, fig. 8.

Linn. *S. N.* 2. 719. 24. — Fabr. *S. Rh.* 156. 5 — Wolff, *Ic. Cim.* tab. 1. f. 9. — Hahn, *W. Ins.* II, p. 54, tab. 47, f. 145. — Burm. *Handb.* II. 366, n°. 7. — Am. et Serv. *Hém.* p. 149. 1. — Panz. *Fn. Germ.* 113, f. 11. — Schellenb. *Cimic.* tab. 1. f. 3. — Flor, *Rh. Livl.* p. 107. — Douglas and Scott, *Brit, Hem.* p. 98. Pl. 3. f. 8.

Lengte 12—15 mm., grootste breedte 9. Aan de bovenzijde roodbruin, min of meer metaalachtig, sterk gestippeld; aan de onderzijde bruingeel. Kop van voren rond toeloopend; de zijlobben gebogen en de middellob naar het eind smaller uitloopend. Sprieten slank, rood; 1e lid het kleinst, 2e iets grooter, 3e bijna tweemaal zoo groot, 4e gelijk aan 3 doch dikker, zwartachtig met roode basis, aan de inplanting met een zeer klein tusschenvoegsel, 5e korter dan 4, geheel zwart. Oogen bruin, niet bol uitpuilend; ocellen rood. Prothorax zeer breed met den voorhoek eenigermate gedoornd, de zijrand eerst ingebogen, min of meer gekarteld, daarna sterk naar buiten gebogen en naar boven gerigt tot aan den achterhoek, die scherp puntig uitsteekt, van daar naar den achterrandshoek weder gegolfd. Spits van het schildje bijna zonder ingedrukte puntjes en dojergeel. Membraan taankleurig met 6 langsaderen. Zuiger eerst geel, dan rood, eindelijk zwart, reikende tot op het midden van het derde segment. Aan wederzijde van de borst twee doffe bloedkleurige vlekken; in de grootste daarvan de geurspleet, die zeer klein is. De 2e ring van het achterlijf met een' stompen doorn tusschen de heupen der achterpooten uitstekende. Insnijdingen van het achterlijf, stigmata en dwarsstreepjes daaronder donkerbruin. Pooten lang, geelachtig rood met zwarte stippen.

Vrij gemeen op boomen en schuttingen. Aangetroffen in de provincien Holland (N. en Z.), Utrecht, Gelderland, Groningen, Noord-Brabant en Limburg; stellig door het geheele Rijk voorkomende.

Gen. 13. Cimex Fall.

Ligchaam aan beide zijden tamelijk bol, in vorm gelijkende op dat van *Asopus*, doch van dit genus duidelijk door den slanken, gedeeltelijk in eene borstsleuf verborgen zuiger verschillend. Kop aan de bovenzijde plat, vierkantig met toegeronde hoeken; van de drie lobben de middelste iets kleiner, doch de zijlobben meestal gescheiden houdende. Oogen groot

of middelmatig; ocellen duidelijk. Sprieten zoo lang als of iets korter dan de helft van het lijf; het 2e lid iets langer of korter dan het 3e. Zuiger ongelijk van lengte, gewoonlijk reikende tot over de achterheupen. Prothorax somwijlen met eenigzins (bij eene soort sterk) uitstekende achterhoeken. Schildje driehoekig, voor de punt aan de zijden naar binnen gegolfd, de punt zelf afgerond. Leder der dekschilden veel verder uitstekend dan de spits van het schild; hunne membraan voorbij het achterlijf reikend met 7—9 aderen. Van dit laatste is gewoonlijk een smal randje op zijde buiten de vleugels zigtbaar. De pooten zijn vrij lang en krachtig; de tarsen hebben drie leedjes. Bij eene soort is de 2e ring van het achterlijf gedoornd.

Tabel der soorten.

1. (10) Kop langer dan breed of even lang als breed.
2. (3) Tweede ring van het achterlijf met een naar voren gerigten doorn . . . . . . *Lituratus.*
3. (2) Tweede ring van het achterlijf zonder doorn.
4. (7) Bovenzijde groen of olijfgroen.
5. (6) Zuiger reikende tot de basis van het achterlijf *Prasinus.*
6. (5) Zuiger reikende tot den derden ring van het achterlijf . . . . *Pinicola.*
7. (4) Bovenzijde paarsachtig grauw of lederkleurig.
8. (9) Paarsachtig grauw. Sprieten zwart en wit geringeld . . . . *Baccarum.*
9. (8) Ledergeel. Sprieten zwart . . . . . . *Nigricornis.*
10. (1) Kop veel breeder dan lang . . . . . *Oleraceus.*

1. *Cimex lituratus* Klug.

Plaat 2, fig. 9 en 9*a*.

Burm. *Handb.* II. 365. n°. 3. — Hahn, *W. Ins.* II. 62. tab. 49, f. 151 (*purpuripennis*). — Douglas and Scott, *Brit. Hem.* p. 100. Pl. 3. fig. 9 (*Piezodorus purpureipennis*).

Lengte 10—12 mm. Herkenbaar aan den langen doorn tusschen de achterpooten. Aan de bovenzijde vaal olijfgroen, soms

met rood gemengd op borststuk en dekschilden, altijd met zwart gestippeld; onderzijde vuilgeel. Oogen lichtgroen of lichtbruin; ocellen geel. Sprieten rood; de beide laatste leedjes soms bruin; lid 2, 3, 4 bijna even lang. Zijrand van thorax en bovenvleugels met een smal geelachtig wit zoompje. De van boven zigtbare rand van het abdomen geel of roodgeel, aan de uiterste punten doornachtig. Spits van het schild gelijk van kleur met het overige. Stigmata van den buik groot, rond, zwart. Pooten geel met roode of bruingele tarsen. De doorn van het achterlijf steekt uit tot voorbij de middelheupen.

Bij Utrecht gevangen door de heeren van Hasselt en Six; bij Breda in Mei en Junij tegen ijpenstammen door Heylaerts. Op berken en brem in September en October bij Wassenaar en Noordwijk de type en de var. (met roode dekschilden) de Graaf. De fraaije verscheidenheid ook door mij gevangen in Augustus 1866 bij Wordt-Rhede in Gelderland op gaspeldoorn (*Ulex Europaeus*). Op dezelfde plantsoort, doch groeijende op de Meerdervoortsche duinen bij 's Gravenhage, werd *Lituratus* in April wedergevonden door Mr. H. W. de Graaf. Van den heer La Fontijn ontving ik uit Walcheren een fraai bruinrood exemplaar met rozenrooden zoom.

2. *Cimex prasinus* L.

Plaat 2, fig. 10.

Linn. *S. N.* 2. 722, 49. — Fabr. *S. Rh.* 166, 58 et 167, 59 (*dissimilis*). — Panz. *Fn. Germ.* 33. f. 15. — Hahn, *W. Ins.* II. p. 60. tab. 49, f. 149. — Wolff. *Ic. Cim.* tab. 6. f. 49 et 50. — Burm. *Handb.* II. 370. n°. 17 (*dissimilis*). — Flor, *Rh. Livl.* I. p. 130. — Douglas and Scott, *Brit. Hem.* p. 83. Pl. 3, fig. 1 (*Pentatoma dissimile*).

Lengte 11—13 mm. Buik ongedoornd. Van boven grasgroen, sterk gestippeld, van onderen geelachtig groen of oranjeachtig. De zijlobben krom naar elkander gebogen en elkaâr voor de middellob somtijds aanrakende. Oogen lichtgrauw of grijs; ocellen geel. Sprieten van vorm nagenoeg als bij de vorige soort, doch het 2e lid iets langer; lid 1—3 groenachtig geel,

4 rood, 5 rood aan de basis, verder bruin. De sprieten zijn ingeplant op een *hoekig* voetstuk. Zuiger groen of groengeel, reikende tot de basis van het achterlijf. Zoom van den zijrand van thorax en dekschilden groen (*Prasinus*) of roodachtig geel (*Dissimilis*). Schildje met een zweem van geel aan de spits. Voorhoeken van den thorax soms met een fijn stekeltje, achterhoeken nooit veel uitstekend, altijd stomp toegerond. Membraan rookkleurig met 5 uit eene basaal-cel ontspringende en soms zich vertakkende aderen. Zijrand van het abdomen, van boven zigtbaar, òf groen, òf olijfbruin met roode randen. De middel- en achterborst aan de zijden roodgevlekt; de punt van den zoom der geurspleet zwart. Stigmata soms met bruine randen. Pooten groen met roode of lichtbruine tarsen; de midden- en achterdijen hebben dikwijls aan hun' voorkant een zwart stipje even voorbij de helft.

De beide varieteiten gemeen, gevangen in Junij, Julij, Augustus te Leyden, Bleiswijk, Warmond, Sassenheim, Utrecht, Driebergen, Renkum, Oosterbeek, Rhede, Varseveld, het Ginneken en Groningen; in Augustus op wilgen te Breda.

3. *Cimex pinicola* Muls.

Plaat 21, fig. 2 en 2*a*.

Flor, *Rhynch. Livl.* I, 133 var. *Longirostris* en II p. 578. — Mulsant, *Ann. Soc. Linn.* 1852, p. 89 [1]).

Lengte 11 mm. Breeder dan de meeste naverwante soorten, bronskleurig, dadelijk herkenbaar aan de bijzondere lengte van den zuiger, die tot aan den derden ring van het abdomen reikt. De middellob van den kop is bijna even lang als de zijlobben. De sprieten zijn zwart, alleen het eerste lid heeft op de bovenzijde eene onduidelijke gele vlek. De zijranden van den prothorax zijn tot aan de schouders geel en de spits van het schildje is van dezelfde kleur. Het corium der dek-

---

1) De beschrijving van Mulsant is mij onbekend; ik neem op verzekering van Flor aan dat deze soort M.'s *Pinicola* is. Het is jammer dat Mulsant niet gewacht heeft met zijne beschrijving, want Flor's benaming (*Longirostris*) is wel zoo goed.

schilden is taankleurig bruin, de membraan berookt met eene donkerder vlek aan den binnenhoek; de vleugels zijn zeer licht grijs met zwarte aderen en de bovenzijde van het abdomen is zwart. De buitenrand van het connexivum is met langwerpige gele vlekjes versierd. De pooten zijn vuil olijfgroen met donkerder tarsen.

Van deze merkwaardige soort ving de heer van Medenbach de Rooij bij Arnhem een vrouwelijk exemplaar; volgens Flor leeft de soort op *Juniperus*.

4. *Cimex Baccarum* L.

Plaat 2, fig. 11.

Linn. *S. N.* 2. 721. 45. — Fabr. *S. Rh.* 172. 92. — Panz. *Fn. Germ.* 33, 20. — Flor, *Rh. Livl.* I. p. 137. — Douglas and Scott, *Brit. Hem.* p. 80. — En vele andere schrijvers.

Lengte 9—11 mm. Zoo algemeen bekend, dat eene uitvoerige beschrijving overbodig is. Herkenbaar aan den ongedoornden buik, de vrij stompe schouders en de kleur, vooral die der sprieten. Bovenzijde grauw met zwarte stipjes, corium gewoonlijk paarsachtig van tint, eind van het schildje geel, zoom van het achterlijf zwart en lichtgeel geblokt. Onderzijde vaalgeel, op den buik met vrij groote zwarte stippen. Eerste lid der sprieten vaalgeel, 2e, 3e, 4e zwart met vaalgele basis en spits, 5e zwart met vaalgele basis.

Alom zeer gemeen. Lastig in moestuinen, waar men haar veel op frambozen aantreft, en liefhebster van bramen.

5. *Cimex nigricornis* F.

Plaat 21, fig. 3.

Fabr. *S. Rh.* 157, 8. — Wolff, *Ic. Cim.* p. 138. tab. 14. f. 132. — Fallen, *Hem. Suec.* I. p. 27, 9. — Hahn, *W. Ins.* II. p. 59. Pl. 48, n°. 147. — Panz. *Fn. Germ.* 113. f. 9. — Flor, *Rh. Livl.* I. p. 138, n°. 6 et 140, n°. 7. — Douglas and Scott, *Brit. Hem.* p. 78.

Lengte 15 mm. Lederkleurig geel met bruine stippeltjes be-

zet. De kop vrij lang uitgerekt met bijna regte zijden, welke vrij breed zwart gestippeld zijn; twee fijnere streepjes van bruine puntjes loopen van de spits over de naden der lobben naar den achterrand strijkelings langs de ocellen. Het borststuk is aan den voorrand hoekig en diep ingesneden en op de zijden tot vleugelvormige zwarte punten uitgebreid; de achterrand loopt regt, met een klein indeukje in het midden. De zwarte strepen van den kop worden op den thorax een eindje voortgezet. Het eerste lid der sprieten is geel, de overigen zijn dof zwart; het 3[e] is bijna de helft korter dan het 2[e]. De zuiger is kort, geel met eene zwarte streep over de bovenzijde. Het schildje is lang uitgerekt en heeft eene lichtgele spits. De dekschilden, bekleed met de algemeene ligchaamskleur, hebben een zwart vlekje aan de basis onder den thorax; hunne membraan is bruinachtig geel met een zwart vlekje aan den binnenhoek en een bruin veegje aan de spits. Onderzijde en pooten bleek geel; de achterdijen vertoonen aan den onderkant een zwart langsstreepje.

De heer C. Ritsema Cz. ving een enkel voorwerp op Beekhuizen den 18[en] Augustus.

6. *Cimex oleraceus* L.

Plaat 2, fig. 12.

Linn. *S. N.* 2. 722. 53. — Fabr. *S. Rh.* 117, 112. — Panz. *Fn. Germ.* 32. f. 12. — Hahn, *W. Ins.* I. 182. tab. 29, fig. 94. — Wolff, *Ic. Cim.* tab. 2, f. 16. — Burm. *Handb.* II. p. 368, n°. 11. — Flor, *Rh. Livl.* p. 147. — Douglas and Scott, *Brit. Hem.* p. 86 (*Strachia oleracea*).

Lengte 6—7 mm. Donkergroen, blaauwgroen of groenachtig zwart aan de bovenzijde, zwart met groenen weerschijn aan de onderzijde. Fijn gestippeld op kop en dekschilden, grof op het midden van den prothorax, rimpelig op het schildje. De buitenrand der zijlobben eenigzins naar boven omgeslagen. Sprieten zwart, het 2[e] lid langer dan het 3[e]. Zuiger zwart, reikende tot aan de middenheupen. Wit, geel of rood gekleurd zijn (evenwel niet standvastig, want er is verbazend veel verschil

in de individuen) 1° aan de bovenzijde de voorrand van den kop, de voorrand van den prothorax (smal), zijne zijranden (breed), eene breede streep in de lengte over het midden, twee punten in de hoeken van het schildje, twee scheeve vlekken op het midden, de spits van het schildje, de zijrand van het corium aan de basis, eene vlek aan den achterrand, schuin naar het midden gebogen; 2° aan de onderzijde, de plek van inplanting der sprieten, de zoom van thorax, dekschilden en abdomen, eenige vlekken aan de heupen. Voorts zijn aan de pooten de kniën en een band om de scheenen wit of geel. De membraan is wit, met eene zwarte vlek op het midden of zwart met witten zoom.

Bij eene varieteit is het abdomen wit of geel met 5 rijen zwarte vlekken en zijn de dijen wit aan de basis tot over de helft.

Op verschillende plaatsen in ons land in zekeren overvloed gevangen, als bij Haarlem en Leyden, in de duinen bij Scheveningen, bij de Bildt in April, te Driebergen in Augustus, te Zutphen, bij Brummen in Augustus, in Noord-Brabant.

De vermelde varieteit vond de heer Schubärt bij Utrecht.

Gen. 14. Acanthosoma Curt.

Ligchaam van gedaante als bij het vorige genus, doch somwijlen lang gerekt, steeds vrij bol even voorbij het midden van het halsschild en van daar naar voren scheef neergedrukt. Kop plat met de middellob aan het uiteinde breeder en verder uitstekende dan de zijlobben. Oogen middelmatig, ocellen vrij groot en vrij digt bijeenstaande. Zuiger tot aan de middenheupen reikend. Sprieten zoo lang als het halve lijf, slank, voor de oogen ingeplant, zoodat het 1e lid van boven geheel zigtbaar is. Prothorax met vrij sterk uitstekende, soms doornvormige achterhoeken, de achterrandhoeken meestal duidelijk. Schildje driehoekig, noch breed, noch lang, derhalve eer klein te noemen, de spits in gedaante van een lancetvormig uitsteeksel. Dekschilden met zeer scheeven achterrand ver voorbij het schildje

uitstekend; membraan lang, voorbij het abdomen reikend, met 6 of 7 aderen, van welke 3 uit eene basaalcel ontspringen. Pooten lang en slank met *tarsen van 2 leedjes* (zie fig. 13 *b*). *Voor- en middenborst met eene* verticaal uitstekende, platte of *half schijfvormige kiel*, tegen welke van onderen aankomt een zeer lange doorn van het 2e achterlijfs-segment.

Tafel der soorten.

1. (4) Achterhoeken van den prothorax doornachtig uitstekend.
2. (3) De doorn stomp. Lengte des insects 14 mm. *haemorrhoidale.*
3. (2) De doorn zeer puntig. Lengte d. ins. 8 mm. *ferrugator.*
4. (1) Achterhoeken van den prothorax weinig uitstekend.
5. (6 en 7) Membraan met een driehoekig bruin vlekje aan den buitenrand . . . *haematogaster.*
6. (5 en 7) Membraan met een zwart streepje in het midden . . . . *clypeatum.*
7. (5 en 6) Membraan bruin en wit gemarmerd. *griseum.*

1. *Acanthosoma haemorrhoidale* L.

Plaat 2, fig. 13.

Linn. *S. N.* 2. 720. 35. — Fabr. *S. Rh.* 160. 27. — Wolff, *Ic. Cim.* tab. 1. f. 10. — Burm. *Handb.* II. 360. n°. 3. — Curt. *Br. Ent.* I. pl. 28. — Hahn, *W. Ins.* II. 71. tab. 52. f. 158. — Panz. *Fn. Germ.* 114, 12. — Flor, *Rh. Livl.* I. p. 99. — Douglas and Scott, *Brit. Hem.* p. 107. Pl. 4. f. 1.

Lengte 14—16 mm. Groenachtig geelbruin of bruinrood, aan de onderzijde lichter. Sprieten bruin of zwart met het eerste of de 2 voorste leden rood; lid 1 zoo lang als de kop. Deze meer of min, soms alleen voor de ocellen met zwarte stippen bezet. Zuiger geel met zwarte spits, reikt tot aan de middenheupen. Prothorax sterk met zwarte ingedrukte putjes bezet, behalve eene fijne middellangsstreep en twee knobbels achter den voorrand; de zwarte putjes hoopen zich op naar de sterk uitstekende achterhoeken toe, zoo dat deze, behalve aan den zoom van

den zijrand, geheel zwart zien. Het schildje met minder en dus wijder uit een staande stippen; zijne spits glad. Dekschilden fijner gestippeld dan de thorax, membraan geel. Het achterlijf onder de vleugels menierood met driehoekige zwarte vlekken aan de basis. De doorn van het achterlijf aan de onderzijde (verg. fig. 13*a* . . . *α*) strekt tot aan de voorste heupen en ligt op zijde tegen de borstplaat (*β*) aan. Het achterlijf is vrij scherp kielvormig; de achterhoeken van het 6e segment zijn bij het wijfje nog al scherp, bij het mannetje afgerond. De pooten zijn geel of roodachtig geel met bruine tarsen.

Door de heeren de Graaf, van der Wulp, Herklots en mij in Holland gevonden (eenmaal in December), door den heer Six bij Utrecht, door den heer Heylaerts te Breda in Junij en door wijlen den Schout-bij-nacht Ver Huell te Arnhem. De soort overwintert en wordt even als de volgende op het eerste groen van opslag van eschdoornen in het Haagsche bosch aangetroffen.

2. *Acanthosoma haematogaster* Schrank [1]).

Plaat 2, fig. 14.

Schrank, *Ins. Austr.* 270, 520. — Fabr. *S. Rh.* 170, 84 (*lituratus*). — H.-Sch. *Fn. Germ.* 115, f. 13. 14. — Wolff, *Ic. Cim.* tab. 2. f. 14. — Burm. *Handb.* II. p. 360. n°. 4. — Flor, *Rh. Livl.* 101 (*dentatum* de G.) — Douglas and Scott, *Brit. Hem.* p 104 (*Ac. dentatum*).

Lengte 9—10 mm. — Sterk op den vorigen gelijkend, doch veel kleiner en gewoonlijk glanziger, als gevernisd. Kleur olijfgeel met zwarte stippen; de achterrand van het halsschild dikwijls, de basis van het schildje (in het midden) en aan de dekschilden de beide binnenranden bloedrood. Bij een mijner voorwerpen zijn beide dekschilden geheel van die kleur. Verdere punten van onderscheid met de vorige soort zijn: 1e lid der sprieten iets korter dan de kop lang is, kleur der sprieten olijfgeel en bruin, de achterhoeken aan den prothorax weinig

---

1) Schrank schreef *Haemagaster*, 't geen door Burmeister tot *Haematogaster* verbeterd werd.

uitstekend, niet zoo zwart. Een driekleurig roodbruin vlekje aan den buitenrand der membraan. De achterrand van het 6e achterlijfs-segment bij het wijfje gedoornd. De doorn aan den buik reikt slechts even voorbij de middenheupen. Stigmata zwart.

Nog al vrij gemeen. Gevangen bij den Haag, Leyden, Wassenaar, Noordwijk, Heemstede, Haarlem, aan de Bildt, te Driebergen, Breda en Groningen van Maart tot September.

3. *Acanthosoma clypeatum* Burm. [1])

Plaat 3, fig. 1.

Burm. *Handb.* II. p. 361. n° 7. — Panz. *Fn. Germ* 40, f. 19.

Lengte 10 mm. Appelgroen met grijzen kop, pooten en onderzijde, de geheele binnenzijde der dekschilden vaalbruin. Het ligchaam zonder zwarte stippen. De kop lang gerekt, driehoekig met aan den tip rondgebogen zijden, langer dan het 1e lid der sprieten. Oogen en ocellen grijs. Sprieten zeer groen, de beide laatste leden zwart aan de spits. Zuiger reikende tot aan de achterheupen, met het laatste lid zwartachtig. Achterhoeken van den prothorax niet uitstekend, afgerond, van dezen tot de achterrandshoeken een roode veeg. Schildje vrij breed aan de spits. Clavus en grootste deel van het corium vaal bruin, gedeeltelijk met donkerder stippen en met een zwart driehoekje niet ver van de spits. *Membraan* geelachtig wit *met een donkerbruin streepje* nagenoeg in het midden. Pooten grijs, met groenachtige scheenen. De doorn aan den buik reikt slechts tot aan de middenheupen. De achterrand van segment 6 met een bruin stekeltje bij het wijfje.

Ik ken slechts een individu, een wijfje, gevangen door den heer Weijenbergh in Februarij te Overveen bij Haarlem en door hem aan de collectie der N. E. V. geschonken.

---

1) Ik kan niet aannemen dat *Acanthosoma picta* Newman (*Entom Magazine* I, 287) en *Acanthosoma pictum* Douglas et Scott (*Brit. Hem.* 105) dezelfde soort zoude zijn als de onze. Hunne beschrijvingen wijken in verschillende opzigten af; voornamelijk is die van de membraan geheel anders; zij spreken van een' donkeren dwarsband en 1 of 2 vlekken.

4. *Acanthosoma griseum* L.

Plaat 2, fig. 15.

Linn. *Fn. Suec.* 248, 926. — Fabr. *S. Rh.* 170. 82 (*Agathinus*). — Wolff, *Ic. Cim.* tab. 6, f. 55. — Herr.-Sch. *Fn. Germ.* 114, f. 10 et 11. — Burm. *Handb.* II. p. 360. nº 6. — Flor, *Rh. Livl.* I. p. 102. — Dougl. and Scott, *Brit. Hem.* p. 101.

Lengte 7—8 mm. De kleinste soort, kenbaar aan de bruin gemarmerde membraan. Taankleurig geel, aan de bovenzijde grof zwart gestippeld en hier en daar rood gekleurd. 3ᵉ en 4ᵉ lid der sprieten rood of roodbruin, 5ᵉ zwart. Zuiger reikend tot aan de middenheupen. Achterhoeken van den thorax vrij stomp. Schildje met eene zeer groote bruine vlek aan de basis. Bovenzijde van het abdomen glanzig zwart, de rand geel met zwarte inkervingen. Het voorborststuk aan de onderzijde mede zwart gestippeld; de anus meest rozenrood. De doorn van het 2ᵉ achterlijfssegment vrij kort. Stigmata en uiterste hoekpuntjes der ringen van het achterlijf zwart. Pooten geel of vuil geel.

Vrij gemeen in het najaar op berken. In de tweede Naamlijst leest men dat de var. *agathinum* F. veel gemeener is dan de type *griseum* L.; ik moet echter verklaren dat dit geene observatie van groote waarde is, indien, gelijk ik vermoed, *agathinum* niets dan wijfjes bevat, die bij de wantsen veel talrijker zijn dan mannetjes. Ik weet niet of er wel ooit een vrouwelijke *griseum* aangetroffen is. De laatste (of type) vond de Graaf bij Doorn; de zoogenoemde varieteit werd in de duinstreken van Holland, te Driebergen, Arnhem (in Junij) en Breda gevangen. Purperroode voorwerpen ontving ik van den heer Nibbelink te Varsseveld; zij waren in October gevangen.

5. *Acanthosoma ferrugator* F.

Plaat 2, fig. 16.

Fabr. *Ent. Syst.* IV. 101, 86. — Panz. *Fn. Germ.* 26, f. 23 (*bispina*) — Wolff, *Ic. Cim.* 8. tab. 1, f. 8. — Schellenb. p. 11. tab. 1, f. 4. — Hahn, *W. Ins.* II. p. 72. tab. 52, f. 159. — Burm. *Handb.* I. 360, nº 5. — Flor, *Rh. Livl.* p. 105.

Lengte 7—8 mm. Kenbaar aan de scherp gepunte achter-

hoeken van het borststuk; het abdomen bovendien in vergelijking met de vorige soorten, breeder en ronder.

Roodachtig geel van kleur, overal met zwart gestippeld. Kop en voorste gedeelte van het borststuk zeer sterk naar beneden gebogen. Zwart of ten minste donkerbruin zijn: de kop behalve aan den zijrand en van onderen, het 1e en het laatste lid der sprieten, de doornen van het borststuk, eene ruitvlek op het schildje en drie blokjes op den van boven zigtbaren rand van het abdomen. De membraan is bij eenige voorwerpen met bruin gemarmerd, bij anderen slechts met 2 bruine strepen voorzien. De pooten zijn geel zonder stippen; tarsen en uiteinden der scheenen bruinachtig.

Van deze soort ving de heer Six drie voorwerpen op blaauwbessenkruid en de heer Wttewaall een in Noord-Brabant. Bij Breda werd zij aangetroffen door de heeren Leesberg en Heylaerts, bij Arnhem in Oct. door van Medenbach de Rooij en aan de Rhedersteeg den 30en Augustus door mij.

TWEEDE FAMILIE. — COREODEN.

COREODEA.

Het zou zeer moeijelijk zijn eene gepaste benaming in zuiver Hollandsch voor deze familie van Landwantsen te vinden; indien de familie-naam, gelijk mij toeschijnt het geval te zijn, afgeleid is van *Coreus* en Coreus wederom van *κόρις* (eene wants), dan heeft hij eigenlijk geene sterkere betrekking tot deze dan wel tot de overige familien. Het komt mij dus het verstandigst voor den naam onvertaald, doch met een' Hollandschen uitgang te bezigen.

Tot deze familie brengen wij het geslacht *Berytus*, ofschoon het in zijne membraan niet meer dan 5 langsaderen bezit en dus in zeker opzigt niet volkomen aan de vereischten der in de tabel aangeduide kenmerken voldoet. Doch ten eerste sluit de plaatsing der sprieten *boven* zekere ideale lijn, getrokken van het midden der oogen tot de punt van den clypeus, Berytus buiten de Lygaeoden en doet het tot de Coreoden naderen, ten andere is de habitus zoo sterk gelijkend op dien van *Myrmus Schillingii*, dat het vreemd zou schijnen beiden niet nevens elkander te plaatsen. *Berytus* is een verbindende schakel tusschen twee familien, maar maakt onzes inziens niet eene familie op zich zelf uit, gelijk de meening is van Dr. Flor; daartoe schijnt ons het kenmerk van het aantal aderen in de membraan van te geringe waarde.

De Coreoden hebben over het algemeen een' slankeren vorm dan de Schildwantsen; hunne bekleeding is wel niet zoo hard als bij dezen, maar toch harder en steviger dan die der Capsinen. Hun kop is vierkant (van boven gezien) en draagt dan de sprieten aan den voorrand, of hij is driehoekig, met de sprieten op zijde. De basis van dezen is van boven zigtbaar;

zij zelven bestaan uit vier leedjes en zijn meestal op een vooruitspringend grondstuk ingeplant, boven de denkbeeldige lijn wier rigting wij zoo even opgegeven hebben; hunne lengte en de respective lengte hunner leden zijn niet wel in eene algemeene formule te brengen. Bij *Berytus* zijn de sprieten het langst, bij *Atractus* het kortst; het laatste lid is dikwijls spoelvormig en dikker dan het derde. De oogen zijn over het algemeen klein en half bolvormig, de bijoogjes (bij *Berytus* moeijelijk te onderscheiden) staan gewoonlijk even ver van elkander als elk afzonderlijk van het oog aan zijne zijde. De zuiger, die uit vier leedjes bestaat, reikt nimmer verder dan de basis der achterheupen; zijne leedjes verschillen onderling weinig in lengte De prothorax is aan de achterzijde bij de meeste genera veel breeder dan aan den voorrand, loopt dikwijls van voren naar achteren zeer sterk naar boven en is somwijlen aan de zijden getand of gekarteld. Het schildje is driehoekig of langwerpig driehoekig, middelmatig van grootte of klein. De bovenvleugels, die bij eene enkele soort onontwikkeld blijven, bestaan uit corium, clavus en membraan, doch zonder wig. In den regel ziet men in het corium 2 langsaderen, die zich aan het einde gaffelen en twee hunner gaffels in een doen loopen. De membraan heeft gewoonlijk 6, 7 of 8 aderen, waarvan eenigen zich vertakken, anderen anastomeren. De pooten uitsluitend tot gaan ingerigt, zijn gewoonlijk matig lang en krachtig, bij het geslacht *Berytus* zijn zij zeer lang en dun; de dijen zijn daar knodsvormig, de achterdijen bij anderen aan de onderzijde gedoornd. De tarsen hebben steeds drie leedjes, waarvan het tweede het kortste is.

De Coreoden treft men in de bosschen, op heiden en duinen aan. Ik geloof dat men vertegenwoordigers van deze familie te vergeefs op weiden en lage, moerassige landen zoeken zal. De levenswijze van het geringe aantal soorten is nog zeer weinig onderzocht, zoodat het nog niet mogelijk is op te geven of hun voedsel uitsluitend uit plantensappen bestaat.

Analytische tabel der geslachten.

1. (20) Laatste lid der sprieten nooit langer dan het derde.
2. (15) Ligchaam niet smal en als uitgerekt.
3. (4) Kop met eene lamel of doorntjes tusschen de sprieten.
   Gen. 1. Syromastes Latr.

4. (3) Kop zonder lamel of doorntjes tusschen de sprieten.
5. (12) Sprieten onbehaard of slechts met enkele haartjes.
6. (9) Tweede lid der sprieten langer dan of ongeveer gelijk aan het derde.
7. (8) Achterdijen zonder stekels.
   Gen. 2. Gonocerus Latr.

8. (7) Achterdijen met stekeltjes gewapend.
   Gen. 3. Ceraleptus Costa.

9. (6) Tweede lid der sprieten korter dan het derde.
10. (11) Derde lid ten minste 3 maal zoo lang als het tweede.
   Gen. 5. Pseudophlœus Burm.

11. (10) Derde lid nog niet 2 maal zoo lang als het tweede.
   Gen. 6. Atractus Laport.

12. (5) Sprieten sterk behaard.
13. (14) Sprieten zeer dik. Prothorax stekelig.
   Gen. 4. Coreus F.

14. (13) Sprieten dun. Prothorax niet stekelig.
   Gen. 12. Corizus Fall.

15. (2) Ligchaam smal en als uitgerekt.
16. (17) Dijen en eerste lid der sprieten knodsvormig.
   Gen. 9. Berytus F.

17. (16) Dijen en eerste lid der sprieten niet knodsvormig.
18. (19) Sprieten onbehaard.
   Gen. 10. Rhopalus Schill.

19. (18) Sprieten behaard.
   Gen. 11. Myrmus Hahn.

20. (1) Laatste lid der sprieten langer dan het derde.
21. (22) Achterdijen onbedoornd.
Gen. 7. STENOCEPHALUS Latr.

22. (21) Achterdijen aan de onderzijde gedoornd.
Gen. 8. ALYDUS F.

Genus 1. SYROMASTES Latr.

Het ligchaam zou bij dit geslacht, te rekenen van de helft van den prothorax naar achteren toe vrij wel een' langwerpigen vierhoek uitmaken, indien het achterlijf niet aan beide zijden ver buiten de dekschilden uitstak. De kop is vierkant met een verticaal plaatje of twee doorntjes tusschen de sprieten. Oogen middelmatig en weinig uitpuilend. Zuiger tot aan de middenheupen reikend met ongeveer even lange leedjes. Sprieten voor aan den kop ingeplant, onbehaard, doch korrelig en ruw; hun eerste lid iets langer dan de kop, naar de binnenzijde toe verbreed en in het begin wat gebogen, het tweede iets langer en veel smaller, cylindrisch, het derde eveneens doch bij eene soort niet langer dan het 1^{e}, het 4^{e} iets dikker en korter, spoelvormig. Voorborststuk naar achter sterk verbreedend en naar de hoogte opstijgend, doch van de achterhoeken naar de achterrandshoeken toe weder versmallend en zelfs weder een weinig dalend, zoodat de grootste breedte en hoogte juist tusschen de achterhoeken komt te vallen. Schildje middelmatig van grootte, plat, driehoekig met een scherp doorntje aan de spits. Dekschilden met slechts bij vergrooting zigtbare aderen, hunne buitenranden in rust parallel hebbende Membraan met eene langwerpige cel aan de basis en een vrij groot aantal (soms 13) van daar uitstralende, onregelmatig slingerende aderen, die somtijds weder in elkander loopen. Het achterlijf steekt aan beide zijden, gelijk reeds gezegd is, ver buiten de dekschilden uit. De pooten leveren niets bijzonders; tusschen de midden- en achterheupen ziet men een gleufje voor den zuiger.

Kenmerk der soorten.

Kleur donkerbruin; lid 2 en 3 der sprieten rood; twee doorntjes tusschen de sprieten. . . . . . . *Marginatus.*

Kleur lichtbruin; lid 2 en 3 der sprieten geel; een verticaal plaatje tusschen de sprieten. . . . *Quadratus.*

Kleur donkerbruin; lid 2 en 3 der sprieten rood; een doorntje tusschen de sprieten en twee op de zijden . . . . *Scapha.*

1. *Syromastes marginatus* L.

Plaat 3, fig. 2 en 2*a*.

Linn. *Syst. nat.* V. p. 485. 28. — Fabr. *S. Rh.* 192. 6. — Burm. *Handb.* II p. 315. 4. — Am. et Serv. *Hém.* p. 207. — Hahn, *W. Ins.* II. p. 102, f. 185. — Stoll, *Wantsen.* p. 22. tab 5, fig. 37. — Wolff, *Icon. Cim.* p. 20. tab. 3, f. 20. — Schilling, *Beytr.* p. 38. tab. 4, f. 1. — Panz. *Deutschl. Ins.* 117, 11. — Douglas and Scott, *Brit. Hem.* p. 110. Pl 4, f. 3.

Lengte 12 of 13 mm. Vrij donker of graauwachtig bruin, geheel met nog donkerder fijne puntjes gekorreld, aan de onderzijde iets lichter. De kop zeer laag in vergelijking van den achterkant van den thorax, doch horizontaal vooruitgestoken en niet gebogen. Tusschen de sprieten twee naar elkander toe gerigte stekeltjes. Het 1^e^ lid der sprieten van de kleur als de kop, het 2^e^ en 3^e^ fraai koraalrood (na den dood dikwijls onzuiver rood), het laatste zeer donker bruin, bijna zwart, bij een mijner voorwerpen is ook het eerste lid rood, doch met een' bruinen tint. De thorax aan de zijden eenigzins gekarteld, naar achteren sterk stijgende, tusschen de afgeronde achterhoeken meer dan driemaal zoo breed als aan den hals, heeft even voor den achterrand een smal, iets verheven lijstje. De laatste leden van den zuiger, de scheenen en tarsen zijn bruinrood. De dunne, buiten de vleugels uitstekende zoom van het achterlijf loopt *rond* zonder hoeken, en is eenigzins opgewipt. De voordijen en dikwijls ook de dijen der andere paren aan den onderkant bezet met twee rijen kleine tandjes; de achter-

scheenen bij den man aan de spits eenigzins naar buiten gebogen. De anaalplaat van het ♂ is afgerond, die van het ♀ eindigt in twee weinig scherpe punten.

De mannetjes zijn aan de onderzijde en de pooten rooder dan de wijfjes. Een paar malen ving ik een insect dat ik voor de larve dezer soort houd; indien ik mij in die determinatie niet vergis, dan bezit de larve zeer zonderlinge sprieten. Zij zijn even lang als bij de imago, doch veel breeder; de twee eerste leden zijn driekantig en behaard; het derde lid is tot een paletje verbreed, wit aan de basis en met een verheven rigcheltje aan de onderzijde, het laatste spoelvormig.

Ik meen dat deze soort niet zeldzaam is in Utrecht en Gelderland, maar wel in Holland. Ondertusschen werd zij in April door den heer Weijenbergh in den Aerenhout bij Haarlem gevangen. De heeren Six en Schubärt vonden haar bij Utrecht, de eerstgenoemde verscheidene voorwerpen op *Persicaria orientalis* in een tuin te Driebergen. Door den heer van Walchren werd zij te Brummen aangetroffen, door mij bij Groesbeek, door den heer Ritsema in Julij bij Rhede en door den heer Heylaerts in Sept. bij Breda.

2. *Syromastes quadratus* F.

Plaat 3, fig. 3.

Fabr. *Ent. Syst.* 4. p. 132, 20. — Idem, *Syst. Rh.* 199, 36. — Wolff, *Ic. Cim.* p. 70. tab. 7, fig. 67. — Stoll, *Wantsen.* pl. 5, f. 36. — Schill. *Beytr.* I. p. 40. 3. — Hahn, *W. Ins.* II. tab. 61, f. 187. — Burm. *Handb.* II. p. 314. nº 1. — Dougl. and Scott, *Brit. Hem.* p. 116. Pl. 4, f. 6.

Lengte 10 of 11 mm. Van boven lederkleurig of licht geelachtig bruin, van onder bruinachtig geel; de grondkleur is eigenlijk aan beide zijden dezelfde, doch de donkerder tint der bovenzijde wordt veroorzaakt door een ontelbaar aantal bruine korrelachtige puntjes. De kop is niet zoo zuiver vierkant en ook niet zoo laag in verhouding tot den achterkant van den thorax als bij de vorige soort, waarvan deze bovendien verschilt door het gemis van doorntjes tusschen de sprieten, die ver-

vangen worden door een verticaal plaatje, dat tot even op den zuiger afdaalt. Het 1e lid der antennen heeft de kleur van de bovenzijde van den kop, de 2e en 3e zijn geel en het laatste is vrij donker bruin, ietwat rossig aan de spits. De oogen zijn iets meer langwerpig dan bij de vorige soort, de bijoogjes donkerbruin met 2 gele streepjes aan de zijden die naar oogleden zweemen. De zijranden van den prothorax zijn niet gekarteld, geel; de achterhoeken steken niet bijzonder uit. De aderen op de dekschilden zijn nog al duidelijk zigtbaar; het achterlijf is aan wederzijde in een stompen hoek verbreed, zoodat het ruitvormig schijnt te zijn. De anaalplaat van den man is ovaal en het sluitstuk er van rond met eene inkeping in het midden, die van het wijfje eindigt in vier afgeronde punten. De pooten zijn van dezelfde kleur als de borst en buik; hunne scheenen zijn aan de uiteinden niet (of nagenoeg niet) gebogen. De stigmata zijn naauwelijks te ontdekken; de geurspleet is klein. Aan wederzijde van de middenborst en verder op elk der zes eerste ringen van het achterlijf ziet men een pekzwart stipje.

Deze soort is niet zeldzaam; Dr. van Hasselt, de heer G. A. Six en ik, wij vonden haar meermaals in de omstreken van den Haag. Ook vond de heer de Roo van Westmaas den 12en Augustus een mannetje bij Velp, de heer Six een exemplaar bij Utrecht en Mr. Leesberg een bij Middelburg.

3. *Syromastes Scapha* F.

Plaat 21, fig. 4.

Fabr. *S. Rh.* 193. 9. — Burm. *Handb.* II. p. 315, n° 3. — Wolff, *Ic. Cim.* p. 69. tab. 7, fig. 66. — Panz. *Fn. Germ.* 117, f. 9. — Hahn, *W. Ins.* II. p. 103. tab. 61, fig. 186. — Curtis, *Brit. Ent.* IV. 174. — Flor, *Rhynch. Livl.* I. p. 171. — Dougl. and Scott, *Brit. Hem.* p. 112. Pl. 4. fig. 4.

Lengte 11 mm. Nootbruin met donkerbruine stippen digt bezet en daardoor zwartachtig, aan de onderzijde iets lichter. Kop vierhoekig, plat van boven, korrelig met eenige rimpels op den schedel; in de zijden en den nek licht gekleurd; een

doorntje tusschen de basis der sprieten en twee anderen op zijde. Het eerste lid der sprieten korrelig met een fijn doorntje aan zijn' voet, boven bruin, onder rood; het 2e anderhalf maal langer, rolrond, geheel bloedrood, het 3e iets korter, aan de spits wat verbreed met een doornachtig uitsteeksel, tot op de helft rood, dan bruin, het 4e nog korter, spoelvormig en zwart. De zuiger reikt tot even voorbij de middenheupen. Het borststuk, aan den voorrand ingebogen met puntige voorhoeken, loopt naar achteren vrij hoog op en is op het breedste punt tweemaal breeder dan aan den hals; de zijden zijn dus zeer bogtig. De zijrand is aan het lage gedeelte gekerfd. Het midden van den rug is iets lichter gekleurd. De dekschilden zijn sterk gestippeld en hebben op het corium vier witachtige onbestippelde vlekjes; hunne membraan heeft een' bronzen gloed en tusschen de aderen verhevenheden als hieroglyphisch snijwerk. Het abdomen, dat op zijde buiten de dekschilden uitsteekt, is aldaar sepia-bruin met vuilwitte vierkante vlekjes. De pooten vertoonen geen doorntjes, maar zijn sterk met bruine vlekjes getijgerd. [1])

Van deze voor onze Fauna nieuwe soort werden twee exemplaren door den heer Heylaerts bij Breda gevangen, in Maart en April; het eene is zeer gaaf, het andere heeft vergroeide, abnormale sprieten.

Gen. 2. Gonocerus Latr.

Dit geslacht komt in habitus met het vorige vrij wel overeen, maar onderscheidt zich daarvan terstond doordien de kop minder vierkant en volkomen onbewapend is. De sprieten zijn vrij wel gelijk aan die van *Syromastes*, vooral in de breedte, buiging en korreligheid van het eerste lid; ook de overige ligchaamsdeelen toonen de grootste overeenkomst; alleen dient hier op deze punten van onderscheid gewezen te worden. Het

---

1) De na verwante *Enoplops Bos* A. Dohrn is eene goede zelfstandige soort, maar *Cornutus* van denzelfden schrijver schijnt mij toe met *Scapha* in een te loopen.

schildje eindigt niet in een scherp stekeltje; het achterlijf steekt in de zijden niet noemenswaard buiten de dekschilden uit, en de aderen der membraan zijn buitengemeen talrijk.

Gonocerus Venator F.

Plaat 10, fig. 6.

Fabr. *S. Rh.* 194, 12. — Burm. *Handb.* II. p. 311. — Wolff, *Ic. Cim.* 21. tab. 3, f. 21. — Amyot et Serv. *Hémipt.* p. 239. — Herr. Sch. *in Panz. Faun.* 116, f. 15. — Douglas and Scott, *Brit. Hem.* p. 114. Pl. 4, fig. 5.

Lengte 13 of 14 mm. Geheel lederkleurig bruin, op de bovenzijde door eene menigte donkerbruine stippeltjes donkerder van tint dan op de buikzijde. Het ligchaam is langwerpig, van voren puntig, aan het abdomen meer ovaal. De kop is langer dan breed, het breedst achter de oogen en loopt tusschen de sprieten in een stompe punt uit. De oogen zijn rond, zijdelings geplaatst en uitpuilend. De ocellen staan achter de oogen, en elk is van het andere ongeveer zoo ver verwijderd als van het naastbij zijnde oog. De sprieten zijn zoolang als $\frac{2}{3}$ van het ligchaam en staan op weinig verheven knobbeltjes voor de oogen; het 1[e] lid is zoo lang als de kop, smal aan de inplanting en terstond daarop zich naar binnen verbreedende en dus aan de bovenzijde een weinig afgeplat; het 2[e] lid is rolrond, dunner en langer dan het 1[e]; het 3[e], even dik doch veel korter, is rood aan de inplanting, en het 4[e] weder korter, doch daarbij spoelvormig en dikker. De zuiger is geelachtig met zwarte spits en reikt tot bijna tusschen de achterheupen. Het borststuk is een trapezium met gegolfde zijlijnen en opgezwollen achterrand; naar den kop toe loopt het schuin af en op zijne grootste breedte is het meer dan tweemaal zoo breed als aan den voorrand; de achterhoeken zijn niet scherp, maar toegerond en wippen eenigzins op. De dekschilden reiken met hunne membraan niet over den rand van het achterlijf; de aderen op het corium zijn kenbaar door dien zij ingevat zijn in rijen van ronde zwarte puntjes; in de membraan telt men

11 of 12 ongekleurde, gegolfde, dikwijls gaffelvormig verdeelde aderen. De vleugels zijn rookkleurig met zeer duidelijke zwarte aderen. Het achterlijf is ovaal, op den rug zwart met roodgele vlekken op het 3e en 4e segment, terwijl de volgenden roodgeel zijn met zwarte vlekken; de buitenzoom, die in de rust buiten de vleugels uitsteekt, is zeer dun, ietwat opgewipt, donkerbruin met witte randen der segmenten. De pooten zijn slank, zonder doornen of uitsteeksels. De geheele onderzijde met de pooten is egaal geelachtig rood, behalve de zoomen der stigmata, die zwart zijn.

Van deze zeldzame en merkwaardige soort ving de heer van Medenbach de Rooij twee exemplaren, beide wijfjes, een in Junij bij Arnhem, het andere half October bij Oosterbeek. Ook werd een voorwerp van deze soort in Julij bij Venlo gevonden door den heer van den Brandt en een bij Houtem in Limburg, mede in Julij, door Mr. A. H. Maurissen.

Gen. 3. Ceraleptus Costa.

Dit geslacht onderscheidt zich op den eersten oogopslag van de beide vorigen doordien het den kop veel langer heeft en met stekeltjes gewapende achterdijen. De kop is eenigzins krom naar beneden gebogen, iets langer dan het borststuk en vertoont van boven gezien een trapezium welks voorrand kegelvormig is uitgerekt; zijn grootste breedte is bij de basis der sprieten; de middellob steekt verder dan de zijlobben uit. De 4 leden der sprieten zijn ongeveer even lang, echter is het 3e iets langer dan de overigen; het 1e lid is wat naar buiten gekromd en zeer dun aan de inplanting. De zuiger reikt tot tusschen de middenheupen. Het borststuk is kort, naar achteren oploopend, met weinig uitstekende achterhoeken en geheel rondloopende achterrandshoeken. Het schildje tamelijk breed, driehoekig, met de spits een weinig opgewipt. De dekschilden zijn zoo lang als het achterlijf, doch in de rust tegen elkander liggende iets smaller, hunne membraan vertoont aan de basis

eene korte en zeer breede cel, waaruit 8 tot 9 aderen ontspringen. De onderzijde vertoont niets bijzonders. De pooten zijn matig lang en krachtig, hunne achterdijen zijn knodsvormig en aan de onderzijde met eene rij stekeltjes gewapend.

De eenige inlandsche soort werd door mij in het *Tijdschrift voor Entomologie* (Deel XII, 1869), onder het geslacht *Coreus* als eene nieuwe soort onder den naam van *Coreus difficilis* beschreven.

Ceraleptus squalidus Costa.

Plaat 3, fig. 5.

Costa, *Cimic. Regn. Neap.* Cent. 2. p. 13. t. 4, fig. 7. — Stein, *Berl. Ent. Zeit.* 1858, p. 75, n° 3 (*Lividus*). — Fieber, *Eur. Hemipt.* p. 219. — Douglas and Scott, *Brit. Hem.* p. 127. pl. 5, fig. 1.

Lengte 1 centim. Nootkleurig of geelachtig bruin aan de bovenzijde, vaalgeel van onderen. Oogen zwart, ocellen roodachtig. Op den schedel en het voorhoofd vier donkere langsstrepen, van welke de binnensten een geelachtig streepje insluiten. Het 1e lid der sprieten roodbruin, korrelig, het 2e rood, aan het einde wat behaard, het 3e zwart met roode basis, iets langer behaard, het laatste zwart met zeer weinig haren. Prothorax met twee korte donkere streepjes in het midden aan den voorrand, naar achteren oploopende, doch even voor den achterrand weder plotseling dalende; zijne zijkanten tot over de helft met korte, breede, omgekromde zwarte tandjes bezet en aan den achterhoek met een geel zoompje omgeven. Dekschilden vrij grof gestippeld, vooral langs de aderen; de aanvang van den zijrand met een' gelen zoom. Membraan rookkleurig met de aderen onregelmatig afwisselend licht en donker bruin. Rand van het abdomen met zwarte stipjes op den zoom der ringen. Pooten geel met zwarte stipjes, welke vooral veelvuldig zijn op de achterdijen; spitsen der scheenen en der tarsen donker. De onderrand der achterdijen vertoont twee grootere en eenige kleinere tandjes.

Een mannelijk voorwerp van deze soort werd in Maart door den heer P. Snellen bij den Haag gevangen. De heer Heylaerts

ving eenige exemplaren in April en Mei bij Breda en de heer La Fontijn een paar op het eiland Walcheren.

Gen. 4. Coreus F.

Dit is het geslacht waarnaar de geheele familie genaamd is, eenvoudig omdat bijna al hare soorten door Fabricius in het door hem afgezonderde en benoemde Genus *Coreus* geplaatst werden. Het ligchaam is gerekt eivormig met bijna evenwijdige zijden. De kop is groot, tot aan de basis der sprieten even breed blijvend, tusschen dezen in een' stompen kegel verlengd. De oogen zijn klein, zijdelings geplaatst, de ocellen staan aan den achterrand van den kop. De sprieten, wier leedjes ongeveer even lang zijn, zijn ruw en harig; hun 1e lid is het dikst. De zuiger reikt tot aan de middenheupen; haar tweede lid is het langst. De prothorax is iets breeder dan lang, heeft regtloopende met doorntjes bezette zijkanten en is aan den achterrand ietwat ingebogen. Het schildje is een gelijkzijdige driehoek, die in een scherp puntje eindigt De boven- en ondervleugels zijn wel ontwikkeld, reiken niet over het einde van het abdomen heen en laten op zijde een smal randje er van vrij; de membraan heeft aderen, die dikwijls in elkander vloeijen en aan hunne basis op eene dwarsader rusten, die niet ver van den rand van het corium af staat. De pooten zijn nog al krachtig gebouwd, vooral de achterpooten, wier dijen eenigzins gezwollen en aan de onderzijde bedoornd zijn.

Coreus pilicornis Burm. (Klug.)

Plaat 3, fig. 4 en *4a*.

Burm. *Handb.* II. p. 309. n° 2. — Wolff, *Ic. Cim.* p. 71. tab. 7, f. 68. — Schill. *Beitr.* I. p. 44. tab. 4, fig. 6. — Hahn, *W. Ins.* II. p. 106. f. 188. — H.-Sch. *id. lib.* IV. p. 97. f. 441.

Lengte 9 mm. Aan de bovenzijde licht roodbruin, aan de onderzijde bruinachtig geel. Kop en thorax zeer fijn behaard,

de eerste met eenige langsrimpels op de bovenzijde. Sprieten dik, ruw, korrelig en vrij lang behaard. Het eerste lid donker wijnrood; het tweede en derde iets donkerder, het laatste bijna zwart met rooden tip. De zijden van den prothorax zijn met vrij groote witte doornachtige tandjes bezet, de bovenzijde eenigzins naar den kop toe afhellend, ruw met korreltjes bedekt. Het schildje en de dekschilden zijn gestippeld; de zijrand der laatsten is met microscopische haakjes bezet; de membraan is vuil wit, ietwat iriserend met flaauw roode aderen. De pooten zijn in kleur gelijk aan de bovenzijde van het lijf; alleen de uiteinden der tarsen zijn donkerder; de pooten zijn mede harig, de doorntjes aan de onderzijde van de achterdijen hebben doorschijnende tippen. Aan de onderzijde van het lijf vertoont de keel een zwarte langsstreep en het 6ᵉ lid van het abdomen is bij het mannetje in het midden voor de genitaalplaat zoodanig ingesneden, dat de zijkanten in den vorm van groote kaken naar achteren uitsteken.

De heer van der Wulp ving op den eersten September in het duin bij 's Gravenhage een mannelijk voorwerp van deze soort, dat door hem welwillend aan de insectenverzameling der Ned. Entomologische Vereeniging werd afgestaan. Dr. Everts ving 3 exemplaren bij Noordwijk in Junij, de heer Heylaerts een in Mei bij Bergen op Zoom, de heer La Fontijn een op Walcheren en ik een bij Domburg op genoemd eiland 18 Junij en een aan de Bildt 1 Julij.

Gen. 5. Pseudophloeus Burm.

De relative lengte der leden van de antennen scheidt dit geslacht zeer scherp af van het vorige, ofschoon overigens de habitus en vorm van het ligchaam nagenoeg dezelfde zijn. Zie hier de kenmerken van het genus.

De kop is naar verhouding van het borststuk groot, vrij breed, tusschen de sprieten stomp kegelvormig uitstekend en aan wederzijde van dit middelstuk als het ware een voetstuk

aanbiedend voor de antennen. Deze hebben het eerste lid vrij kort, ruw gekorreld, tamelijk dik, het tweede smaller en korter, *het derde* nog iets dunner, aan de spits een weinig gezwollen en *viermaal langer dan het tweede*, eindelijk het vierde langwerpig spoelvormig of liever gelijkende op een eikeltje in zijn napje, veel dikker dan het 3e. De sterk tegen de borst aangedrukte zuiger ligt in eene sleuf en reikt tot aan de middenheupen. De ocellen staan iets verder van elkander af dan elke ocel van het oog aan zijne zijde. Aan den korreligen prothorax zijn de achterhoeken geheel afgerond en de zijden fijn getand. Het schildje driehoekig met een opgewipt stomp spitsje. De aderen op de dekschilden duidelijk; hunne membraan met 9 of 10 geslingerde langsaderen, welke uit eene dwarsader ontspringen, die vrij ver van den rand van het corium af staat. Het abdomen, dat op de dwarsdoorsnede driehoekig is, steekt eenigzins buiten de dekschilden uit. De pooten zijn tamelijk krachtig, niet zeer lang, de dijen naar de spits toe dikker. Het eerste lid der tarsen is zoo lang als de beide volgenden te zamen.

1. *Pseudophl. Fallenii* Schill.

Plaat 2, fig. 1.

Schilling, *Beitr.* I. p. 46. n° 9. tab. 1, f. 2. — Hahn, *W. Ins.* II. p. 112. Pl. 64, f. 192. — Burm. *Handb.* II. p. 308. n° 1. — Curt. *Brit. Entom.* n° 500? (*Atractus literatus*).

Lengte 7—8 mm. Rossig grauw met grijze tinten op de dekschilden en den zijrand van het abdomen. Het voorname kenmerk der soort in tegenstelling van andere niet inlandsche soorten is, dat het eerste lid der sprieten bijzonder ruw en als met stekeltjes bezet is. Het 2e en 3e lid is iets lichter van kleur dat het 1e, het laatste is aan de basis zwart, verder zwartachtig. De oogen zijn mede zwart, even als de vrij groote ocellen. De prothorax aan den voorrand rossig, is in het midden van den achterrand zwart, aan de kanten grauw, terwijl kartelige zijkanten en twee langsstrepen over het midden vuil wit zijn. Het schildje heeft een smal, verheven lijstje in het

midden wit en het stompe spitsje zwart. Het lederachtige deel der dekschilden is met vele putjes ingeprikt, grijs; de ader naast den clavus is met zwarte blokjes versierd; de binnenzijde van de randader even zeer; de vork van de buitenste langsader, die mede twee zwarte blokjes draagt, is aan de binnenzijde donker gekleurd en omvat eene bijna melkwitte vlek. De membraan vertoont aan de basis vier cellen en voorts naar den buitenrand en de spits toe, 8 zich vertakkende en soms onderling samengehechte aderen, die met zwarte stipjes en lijntjes zijn versierd. De rand van het abdomen vertoont aan de basis van iederen ring een' zwarten band en iets verder op ieder segment eene zwarte stip. De onderzijde van het lijf is iets donkerden grauw met onnoemelijk veel zwarte puntjes, hier en daar tot vlekken vereenigd. De pooten, die dezelfde kleur hebben, zijn bijzonder ruw gekorreld en op de dijen bijna stekelig.

Deze soort schijnt tamelijk zeldzaam. De heer Snellen ving een duidelijk geteekend voorwerp den 21^{en} Mei in de duinen, de heer van der Wulp vond er twee bij Scheveningen; ik vond twee grauwere en doffere voorwerpen, een bij den Haag in Julij, het andere bij Leyden. Misschien evenwel komt zij niet zoo zelden voor, maar leeft verborgen. Schilling meldt dat zij aan de wortels van *Genista tinctoria* leeft, Herrich-Schaeffer noemt *Spartium scoparium.*

2. *Pseudophl. Waltlii* H. Sch.

Plaat 21, fig. 7.

Herr.-Schaeff. in *Panzer's Fauna Germ.* 127, 6. — Idem, *W. Ins.* VI. p. 4, Tab. 182 D.

Lengte ongeveer 7 mm. Van de vorige soort sterk verschillend in grootte, in kleur en door sterker doornen. Zwart, aan de buikzijde met roodbruin gevlekt. Kop met twee sterke doornen voor de oogen en 2 kleine stekeltjes aan de spits. Alle leden der sprieten doornachtig, het 3^{e} aan het eind bestekeld knodsvormig. De zijranden van den prothorax dragen sterke doornen en zijn achter het midden dieper uitgebogen dan bij de andere

soort; voor den achterrand loopt een diepe plooi. Het schildje heeft de zijden aan de basis verdikt en een knobbeltje op de spits. De dekschilden zijn sterk gestippeld op den clavus en tusschen de aderen; de membraan is zeer donker en de op zijde uitstekende rand van het abdomen met vuilwitte streepjes geteekend. De pooten zijn donkerbruin, de dijen sterk gekorreld, de scheenen met vuilwitte bandjes geteekend; ook het eerste lid der tarsen is lichtgekleurd.

De soort werd door Waltl in Spanje ontdekt, maar is nog niet in Frankrijk en België aangetroffen. Ziedaar dan weder een zuidelijk insect in ons vaderland, en wel in Zeeland voorkomende. Kan dit anders verklaard worden dan door den invloed van den golfstroom? Het voorwerp, dat voor de beschrijving diende werd op Walcheren gevangen door den heer La Fontijn, aan wiens ijver wij de kennis van meer zeldzaamheden verschuldigd zijn.

Gen. 6. Atractus Lap.

Van het voorgaande geslacht verschilt dit nieuwe in drieërlei opzigt: ten eerste is de relative lengte der sprietleden anders, aangezien lid 3 bij *Atractus* slechts 2 maal langer is dan 2; ten andere zijn de zijranden van den thorax niet getand, noch zelfs korrelig; ten derde ontbreekt in de membraan de dwarsader digt bij de basis. Er is slechts eene soort inlandsch, namelijk:

Atractus Dalmannii Schill.

Plaat 21, fig. 6.

Schilling, *Beitr.* I. 41. Pl. 1, f. 1. — Hahn, *W. Ins.* II. p. 112, tab. 64, f. 193. — Burm. *Handb.* II. p. 308, n° 2. — Douglas and Scott, *Brit. Hem.* p. 112. tab. 4, f. 8.

Lengte 6—7 mm. Lichter of donkerder nootbruin, aan de buikzijde iets lichter. De breede kop loopt in 3 even groote punten uit, in wier tusschenruimten de sprieten ingeplant zijn;

van dezen is het eerste lid ovaal, van boven plat, ietwat korrelig, het 2e slank, rolrond, iets korter, geelachtig; het 3e tweemaal langer, geelachtig, rolrond doch uitloopende in eene verbreede zwarte knop, het 4e korter dan 1, dik, peervormig. De oogen puilen weinig uit. De zuiger reikt slechts tot de middenheupen. Het borststuk is trapeziumvormig, iets breeder dan lang, met puntige voor- en ietwat stomper achterhoeken; de achterrand is aan beide zijden van het schildje lappig uitgebogen; de voorste helft van den zijrand is breed wit omzoomd. Het schildje is donker, met eene geelachtige versiering in de gedaante van een' vliegenden vogel, doch niet altijd duidelijk. Het corium der dekschilden is vrij kort, hunne membraan lang en zeer donker. De opgewipte zijrand van het abdomen is vrij breed met lichtere vlekken op de ringen. De pooten zijn gevlekt met donkere bandjes om dijen en scheenen.

De heer van der Wulp schonk mij een inlandsch voorwerp uit de collectie door Perin bijeengebragt; later ontving ik nog twee voorwerpen, door de heeren Everts en Leesberg in Junij bij Noordwijk aangetroffen.

Gen. 7. Stenocephalus Latr.

Dit geslacht wordt daardoor gekenmerkt dat het laatste lid der sprieten langer is dan het derde, terwijl tevens de achterdijen geheel onbedoornd zijn.

Ligchaam langwerpig, vier malen langer dan breed, voor smaller dan achter. Kop van boven gezien vrij plat, langwerpig vierkant met eene naar voren uitstekende kegelvormige spits, die aan de punt gespleten is. Zuiger reikende tot de middelheupen; zijn 3e lid het langste. Sprieten langer dan de helft van het ligchaam; het 1e lid in het midden en aan het eind verdikt, naar buiten omgebogen, bijna zoo lang als de kop; het 2e veel dunner en 1½maal zoo lang; het 3e een weinig langer dan het 1e, zoo dik als het 2e; het 4e zoo lang als het 2e, een weinig krom gebogen, slank en aan het einde toege-

spitst. Oogen vrij groot en bol; ocellen ver naar achter geplaatst. Thorax weinig langer dan de kop, op den rug trapeziumvormig, eenigzins bol met omgebogen achterrand. Schildje groot, driehoekig met eenigzins opgewipt spitsje. Dekschilden gewoon; hunne membraan groot met 8 langsaders ontspringende uit eene dwarsader, die tamelijk ver van den rand van het corium verwijderd is. Achterlijf breeder dan de thorax, met opstaand connexivum en sterk gewelfden buik. Pooten lang en vrij slank; hunne dijen tamelijk gezet, doch ongedoornd, achterste scheenen lang.

Stenocephalus nugax L.

Plaat 21, fig. 5.

Fabr. *S. Rh.* 200, 42. — Wolff, *Ic. Cim.* p. 30, tab. 3, f. 30. — Schill. *Beitr.* 48, 11, tab. 5, f. 2. — Burm. *Handb.* II. 328. — Hahn, *W. Ins.* I. p. 22, tab. 3, f. 13. — Douglas and Scott, *Brit. Hem.* p. 141, tab. V, f. 6.

Lengte 15 mm. Slank, grauwbruin, donkerder gestippeld. Kop tweemaal langer dan breed, van de basis der sprieten af kegelvormig verlengd en in twee puntjes uitloopend; oogen bol, donkerbruin, ocellen lichter en wat roodachtig. Zuiger slank, licht gekleurd met eene donkere bovenstreep, reikende tot de middenheupen. Sprieten langer dan het halve lijf, slank, behaard; het 1^{e} lid dikker, naar buiten krom gebogen, zwart; het 2^{e} lang en smal, zwart met 2 geelwitte bandjes; het 3^{e} veel korter, zwart met geelwitte basis; het 4^{e} veel langer, overal slank, gekleurd als 3. Thorax weinig langer dan de kop, op den rug trapeziumvormig, met omgebogen achterrand. Schildje vrij groot, driehoekig met ivoorwit spitsje. Dekschilden zonder teekening; membraan bruin met iets donkerder aderen en daartusschen eene menigte bruine vlekjes; de grondader groot en ongevlekt. Rug van het abdomen bloedrood met de basis en de spits bruin; zijranden opstaand, bruin met vierkante witte vlekjes geblokt. Onderzijde bronskleurig bruin, de buik iets lichter dan de borst. Pooten lang en slank; heupen en basis

der dijen ivoorwit; scheenen behaard, geelachtig met de beide uiteinden zwart; tarsen zwart.

Van deze merkwaardige soort ving de Generaal Dr. van Hasselt een mannelijk individu, 23 Nov. op een' wijngaard in zijn' tuin binnen 's Gravenhage, en had de goedheid er mijne verzameling mede te verrijken.

Gen. 8. ALYDUS F.

Dit geslacht wordt gekenmerkt door den stomp naar beneden afgeronden kop, het lange vierde lid der sprieten en de lange knodsvormige, aan de onderzijde met stekels bezette achterdijen.

Het ligchaam is langwerpig, nagenoeg overal even breed met eenigzins uitpuilenden buik. De kop is tusschen de oogen vrij breed, naar voren driehoekig, aan de spits naar beneden gebogen. De oogen en ocellen puilen uit; de laatsten staan even ver van elkander als van de oogen. De sprieten zijn langer dan de helft van het ligchaam, slank; het 1^e lid korter dan het 2^e, dit even lang als het 3^e, het 4^e meer dan $1\frac{1}{2}$ maal langer, iets dikker en een weinig gebogen. De zuiger reikt slechts tot de middenheupen, de 2 voorste leedjes langer dan de 2 achtersten. Het voorborststuk min of meer bol, naar achteren oploopend en breeder, met regte zijranden; achterrandshoeken in de achterhoeken opgenomen. De dekschilden smal met zeer groote membraan, in welke men tien of elf geslingerde aderen telt. De voorpooten vrij lang en stevig, de achterpooten veel langer met dikke dijen, die aan de onderzijde naar de spits toe met 4 stekeltjes bezet zijn. Het abdomen is aan de onderzijde uitpuilend, aan de bovenzijde als ingevallen met opstaande zijranden. De eerste ring is onder den metathorax verborgen, de derde veel breeder dan de overigen.

Alydus calcaratus L.

Plaat 1, fig. 6 en 6*a*.

Linn. *S. Nat.* V. p. 505. 114. — Fabr. *S. Rh.* 251. 15. — Curt. *Br.*

Ent. VIII. n° 369. — Burm. *Handb.* II. p. 323. — Wolff, *Ic. Cim.* tab. 14, f. 138. — Schill. *Beitr.* I. p. 49, tab. 5, f. 1. — Herr. Sch. *Deutschl. Ins.* 121, 10. — Hahn, *W. Ins.* I. p. 198, f. 101. — Am. et Serv. *Hém.* p. 226. — Flor, *Ins. Livl.* I. p. 183· — Douglas and Scott, *Brit. Hem.* p. 143. Pl. 5, fig. 7.

Lengte 12 mm. Zwart, zwart behaard, op den rug van den prothorax donkergrauw, aan den buik gebronsd; tusschen de opstaande zwarte haren is het ligchaam met een zilvergrijs dons bedekt. Oogen en ocellen bruin. Drie eerste leden der antennen vuilgeel met zwarte spitsen, het laatste zwart met een stipje geel aan de basis (het schijnt uit beschrijvingen wel dat het zwart in de sprieten soms de grondkleur wordt). Uiterste spits van den kop, kopschild en twee plaatjes op zijde van de zuiger-basis geel. Zuiger vaalzwart. Dekschilden vaalbruin met donkere stippen, de aderen sterker gekleurd. Membraan rookkleurig met geslingerde aderen, ontspringende aan eene dwarsader, die vlak tegen den achterrand van het corium ligt. Rug van het abdomen met eene groote oranje vlek in het midden, de opstaande zijden vertoonen op ieder segment aan den voorrand een vuil oranje vlekje. Aan de onderzijde vlekken aan de voorborst, zoomen der heuppannen en van de stankspleet geel. Aan de pooten de heupen vaalzwart, de apophysen bruin, de scheenen behalve de einden en het eerste lid der tarsen aan de basis bruinachtig geel, al het overige bronskleurig zwart. — Voorwerpen uit andere landen zijn gewoonlijk donkerder van kleur.

Een vrouwelijk individu werd door den heer van Bemmelen bij Driebergen, andere voorwerpen door den heer Ritsema en mij in Augustus aan de Rhedersteeg en door den heer Leesberg bij Breda in September gevangen.

Gen. 9. Berytus F.

Een ietwat afwijkend geslacht, dat evenwel nergens beter geplaatst kan worden. Ligchaam zeer lang en smal en daardoor

overeenkomst hebbende met *Limnobates* onder de waterbewoners, en *Bacteria* onder de Orthoptera. Kop veel langer dan breed, meestal achter de oogen in eene soort van hals uitgerekt; voorhoofd wel eens tot een verticaal plaatje vergroeid. Oogen middelmatig, weinig uitpuilend, ocellen zeer klein. Sprieten zeer lang en dun, bij eene soort zelfs langer dan het ligchaam. Het 1e lid het langste aan de spits kolfvormig, het 2e veel kleiner, het 2e weder langer, het laatste kort, spoelvormig, dikker dan de overigen. De zuiger reikt bij eenigen tot aan de voor-, bij anderen tot digt bij de middenheupen. De prothorax, langer dan breed, is naar achteren toe op den rug ietwat opgezet, aan de zijden kantig en draagt gewoonlijk op het midden van den rug een verheven lijstje, terwijl de zijden grof met putjes ingedrukt zijn. Het schildje is bijzonder klein, spits driehoekig. Het abdomen, veel langer dan kop en borststuk, is op den rug plat, aan den buik bol. Dekschilden zeer lang en smal, meest iets verder reikend dan het achterlijf, met korten clavus, uitgerekt corium waarin de langsaderen duidelijk uitkomen en membraan met niet meer dan 5 aderen, die niet allen altijd duidelijk zijn. Pooten zeer lang en slank met korte heupen, de dijen aan het einde knodsvormig gezwollen, de scheenen haarfijn, buitengewoon lang, de tarsen kort met vrij groote klaauwtjes; het 1e tarsaallid, in lengte gelijk aan de beide overigen te zamen.

Overzigt der soorten. [1])

1. (10) Voorhoofd tusschen de sprieten in den vorm eener lamel vooruitstekend. (Verg. fig. 7*a*.)
2. (3) Tweede lid der sprieten grooter dan $\frac{1}{2}$ van het volgende . . . . *tipularius*.

---

1) De synonymie is hier zeer verward. Wat *B. clavipes* F. zij, is niet wel uit te maken, de soort door Flor aldus genoemd, schijnt te verschillen van die van Burmeister en Herrich-Schaeffer. De fig. *a* op plaat 4 van Schellenberg is ook niet wel op eenige soort te duiden; het zou *B. crassipes* Panz. kunnen zijn indien de kleur van sprieten en dijen overeenkwam. Men zal de soorten niet wel van elkander kunnen afscheiden, tenzij men voorwerpen in copulatie vange en serien verzamele.

3. (2) Tweede lid der sprieten korter dan $\frac{1}{4}$ van het volgende.
4. (7) Membraan ongevlekt.
5. (6) Lamel tusschen de sprieten puntig . . *clavipes.*
6. (5) „ „ „ „ stomper en korter . . . . *crassipes.*
7. (4) Membraan gevlekt.
8. (9) Bruinachtig geel. . . . . *cognatus.*
9. (8) Okergeel . . . . *Driebergensis.*
10. (1) Voorhoofd zonder lamel . . . . . . *elegans.*

1. *Berytus tipularius* L.

Plaat 1, fig. 7 en 7*a*.

Linn. *S. N.* V. p. 506. 120. — Fabr. *S. Rh.* 264. 1. — Fallen, *Hem.* I. p. 165. 1. — Burm. *Handb.* II. p. 313. 1. — Hahn, *W. Ins.* I. p. 133. pl. 21. f. 68. — Am. et Serv. *Hém.* p. 233. 1. — Schill. *Beitr.* p. 56. tab. 7. fig. 3*a.* — Wolff, *Icon. Cim.* p. 204. tab. 20, f. 198. — Flor, *Rhynch. Livl.* I. p. 206. — Douglas and Scott, *Brit. Hem.* p. 162.

Lengte 10—10,5 mm. Bruinachtig lichtgeel met zwarte tarsen en zwarten knop aan de sprieten. De soort onderscheidt zich van de overigen vooreerst door hare grootte, ten andere door de verhouding der lengte van de sprietleden, gevoegd bij de lamel op het voorhoofd. Deze laatste is namelijk op zijde gezien zeer merkwaardig en steekt een geheel eind vooruit, gelijk onze fig. 7*a* aantoont. Achter de zwarte oogen is eene soort van dwarsinsnijding in den kop. De basis van het 1e lid der antennen, een ring nabij het einde daarvan en het geheele 4e lid zijn zwart; het 2e lid is iets grooter dan de helft van het 3e. De zijkanten van den thorax en de middelstreep zijn lichtgeel zonder bruinen tint; onder de zijkanten ziet men eene zwarte veeg. Op de dekschilden zijn de langsaderen zeer duidelijk te zien. Sommige voorwerpen hebben eene zwarte langsstreep aan hare buitenzijde en 4 tot 8 zwarte vlekjes op den rand van het corium en membraan; deze laatste is gewoonlijk ongevlekt doorschijnend, somwijlen een weinig bruin gevlekt.

De uiteinden der dijen hebben eenige zwarte stippen en streepjes, de tibien-spitsen en tarsen zijn zwart. Aan de onderzijde is de kop en borst zwart met langsrijen van wit vilt; ook de laatste leedjes van den zuiger zijn zwart en de gele buik is overal, behalve in het midden, met zwarte putjes bezet.

Deze soort is in de duinen en heidestreken niet zeldzaam. Ik vond haar bij Scheveningen (in cop.) en bij Wassenaar in Augustus, alsmede in Junij bij Bennebroek op *Verbascum*. De heeren van Hasselt, de Graaf en Six troffen haar in de omstreken van Utrecht, bij de Bildt en Driebergen aan; de heer Heylaerts in het begin van April nabij Breda.

2. *Berytus clavipes* F.

Plaat 1, fig. 8 en 8*a*.

Fabr. *S. Rh.* 165. 2 — Id. *Ent. Syst.* IV. p. 192. 20. — Schill. *Beitr.* I. p. 56. n° 2. tab. 7, fig. 3*b*. — Hahn, *W. Ins.* I. 135. pl. 21, f. 69. — Burm. *Handb.* II. p. 313. — Douglas and Scott, *Brit, Hem.* p. 154.

Lengte 6—7 mm. Geheel rosachtig lichtbruin; alleen de uiteinden der dijen zijn donkerbruin, zwartachtig; de knods van het 1e lid der sprieten, de spits van het 3e en het geheele 4e zijn zwart. Het tweede lid haalt misschien slechts 1/6 der lengte van het derde. Ook bij deze soort heeft de thorax drie gele lijstjes, 2 aan de kanten, 1 in het midden, doch er is geen zwart in de zijden nog op de borst. De buik is rosser dan de rest. De uiterste tip van het corium heeft een zwart vlekje en de membraan is geheel doorzigtig en ongevlekt.

In aantal gevonden te Driebergen en bij Utrecht door den heer Six, eenmaal in Julij door mij te Heemstede.

3. *Berytus crassipes* H. Sch.

Plaat 3, fig. 8.

Herr. Sch. *Nomencl.* p. 43. — Fieb. *Wien. Ent. Monatschr.* III. 206. — Douglas and Scott, *Brit. Hem.* p. 156.

Lengte 6 mm. Honiggeel met 3 witte strepen op den pro-

thorax, sterk gelijkend op *Clavipes*, doch verschillend doordien de lamel tusschen de sprieten stomper en korter is; en op zijde gezien ronder; bovendien is de knods aan het eind van het 2e lid der sprieten meer plotseling aanvangend. Deze knods, de spits van lid 3 en lid 4 zijn zwart. De aderen op het corium zijn lichter gekleurd dan de ruimte daartusschen; aan de spits van het corium ziet men een zeer flaauw bruin stipje; de membraan is *niet breeder* dan het corium. Het achterlijf is in het midden veel breeder dan de thorax. De dijen zijn knodsvormig, die van het voorste paar honiggeel, die van het tweede paar bruiner, die van het derde bepaald bruin. (Het zou mij niet verwonderen indien deze soort slechts eene verscheidenheid bleek te zijn van *Ber. minor* H. Sch.).

Een voorwerp bij Breda in Maart gevangen door den heer Heylaerts; een ander door den heer Six bij Scheveningen.

4. *Berytus cognatus* Fieb.

Fieber, *Wien. Ent. Monatschr.* III (1859), p. 205. — Douglas and Scott, *Brit. Hem.* p 153, n° 3.

Lengte 12 mm. Bruinachtig geel of licht nootbruin met de langslijstjes van den thorax minder duidelijk, kenbaar aan het smalle corium en de breede membraan. De vooruitstekende spits van den kop ietwat stomp en op zijde gezien opgewipt. Sprieten zeer slank en lang; de spits van het 1e lid niet plotseling verdikt, bruin, het 2e bijzonder kort, het 3e met een zwart stipje aan de spits, het 4e zwart. Thorax in het midden naar beneden gebogen, middenlijstje op den rug duidelijk, maar die aan de zijden minder scherp afgescheiden en van dezelfde kleur als de thorax. Dekschilden met smal corium, dat aan den binnenzoom en tegen den clavus aan bruin is; een zwart vlekje aan de spits; membraan breeder met twee bruine strepen, waarvan de langste naar de spits verbreed. Pooten lang, gekleurd als het ligchaam met de dijen aan het eind wel dikker, maar niet eigenlijk knodsvormig.

Van deze buitengemeene soort ving de heer Heylaerts in

April in de omstreken van Breda twee voorwerpen, waarvan het een wat sterker gekleurd is dan het andere.

5. *Berytus driebergensis* Voll.

Plaat 1, fig. 9.

Misschien is deze nieuwe soort het mannetje van *Clavipes;* de heer Six en ik vingen elk een voorwerp van die sexe en bij gebreke aan frischheid der individuen kan ik niet bepalen of onder de voorwerpen van de genoemde soort ook een mannetje schuilt; het schijnen mij allen wijfjes te zijn. De heer Six noemde deze soort, die hij ook voor onbeschreven hield, *immaculatus*, doch die naam komt mij minder gepast voor wegens de vlekken in de membraan.

Lengte 4 mm. Geheel okergeel met de dekschilden iets lichter, de uiteinden der dijen en de knods van het 1e lid der sprieten iets donkerder. De kam op den kop is betrekkelijk groot; de voorhoeken van den prothorax zijn puntig. De tip van het 3e lid der sprieten, het 4e geheel en het laatste lid der tarsen zijn zwart. Op de membraan ziet men twee bruine langsstrepen en soms nog een vlekje. Op den buitenhoek van het corium staat een pekzwart stipje en aan de basis der aderen van de membraan fijnere stippen, die echter niet altijd duidelijk zijn.

Misschien is deze soort niets dan eene kleine bleeke verscheidenheid van *B. minor* H. Sch., doch in allen gevalle komt zij niet overeen met de beschrijving, welke Flor van die soort geeft.

Twee voorwerpen, beide mannetjes zijn mij bekend; het eene ving de heer Six bij de Bildt in Augustus, het andere werd door mij in Julij op Sterkenburg bij Driebergen gevangen. [1])

---

1) Ik bezit nog een voorwerp, door den heer Six te Driebergen gevangen, dat *niet* tot onze vijfde soort gebragt kan worden, maar ook niet tot een der beschreven soorten; misschien is dit wel eene var. van *Minor.* Het heeft door beschimmeling te veel geleden om het omstandig te beschrijven. In grootte en in evenredigheid der ligchaamsdeelen is het *Driebergensis*, doch het is grauw van kleur; kop en uiteinden der dijen zijn donkerbruin, zoodanig ook, doch iets meer uit den roode het abdomen. De knods van het 1e lid der sprieten, de tip van het 2e, die van het 3e en het geheele 4e lid zijn zwart. Aan de spits van het corium eene zwarte vlek. De mem-

Het ware zeer te wenschen, dat alle tot nu toe beschreven soorten uit de groep der *Berytiden* eens bij elkander konden gebragt worden in authentieke exemplaren, ten einde daarvan eene vergelijkende revisie te houden; want het is vrij waarschijnlijk dat er verschillende zullen moeten zamensmelten of zullen blijken niets dan verscheidenheden van vroeger beschrevenen te zijn.

6. *Berytus elegans* Curt.

Plaat 1, fig. 10.

Curt. *Brit. Ent.* IV. pl. 150. — Burm. *Handb.* II. p. 314. 4. (*annulatus* Germ.) — Douglas and Scott, *Brit. Hem.* p. 146 (*punctipes*).

Lengte 3 mm. Onder de inlandsche soorten dadelijk herkenbaar, ten eerste aan de kleinheid, ten andere aan den pekzwarten kop. De soort is naar evenredigheid korter en meer gezet dan de drie anderen. Fraai helder geel met zwart gevlekt. De glanzig zwarte kop heeft *geen* vooruitstekenden kam tusschen de sprieten en den hals met oranje gevlekt. De zuiger is bijna doorschijnend. Het 1e lid der sprieten is zoo lang als kop en thorax, naauwelijks dikker aan het einde, geel met zwarte ringeltjes, het 2e en 3e zijn even lang, zonder rimpels, behalve aan de spits, het 4e lid is zwart met zeer fijne witte beharing. De geheele spriet is veel langer dan het lijf. Thorax gekorreld met een glanzig zwart bandje (of twee dwarsvlekken) achter den gelen voorrand; de achterhoeken knobbelig en op het knobbeltje zwart gevlekt, een fijn zwart langsstreepje in het midden bij den achterrand, die eenigzins omgebogen en wit is. De dekschilden geel doorschijnend, het corium zeer smal, bijna sabelvormig aan het eind, fijn bruin gezoomd; de membraan zeer groot, wit doorschijnend met eene rookkleurige veeg aan de spits en eene andere bij den binnenrand. Abdomen zwartachtig aan de basis. Pooten stroogeel met vele fijne zwarte

---

braan niet met bruine strepen, maar aan den buitenrand breed met vuilbruine stippen gezoomd. De sexe is onherkenbaar. Volgens mijne aanteekeningen werd ook de type *Berytus minor* H. Sch. door den heer Six bij den Haag gevangen, doch ik ben niet geheel zeker van de juistheid mijner determinatie.

bandjes; knods der dijen ietwat roestkleurig; de twee laatste leden der tarsen zwart.

Van deze fraaije soort ving Dr. Piaget drie exemplaren in het duin, Augustus 1866; de heer van der Wulp zond mij een voorwerp, in Augustus op de duinen van Scheveningen gevonden, alwaar de soort later ook meermalen door den heer Six en mij aangetroffen werd.

Gen. 10. Rhopalus Schill.

Het ligchaam is bij dit geslacht mede zeer slank en uitgerekt, doch de niet knodsvormige gedaante van dijen en sprieten onderscheidt het duidelijk van het voorgaande. De kop is cylindervormig tot aan de sprieten en tusschen dezen in een stompen kegel verlengd, die door twee naden in drie parallele punten verdeeld is. De oogen en ocellen puilen tamelijk uit; de laatsten staan verder van elkander, dan elke ocel van het oog aan zijne zijde. Het 1[e] lid der sprieten is iets langer dan de kop, aan de basis scheef naar binnen uitgegroeid, vrij dik; het 2[e], langer dan het 1[e], wordt gaandeweg dunner, het 3[e] is bijna even lang, doch ietwat dunner, het 4[e] spoelvormig, weinig verdikt en korter dan de helft van het voorgaande. Prothorax nagenoeg vlak, van achteren iets breeder, weinig kantig op de zijden. Schildje klein, langwerpig driehoekig. Dekschilden korter dan het achterlijf, smal; de membraan grooter dan het corium, met ongeveer 12 aderen bezet. Het achterlijf lang en smal, niet buiten de vleugels aan de zijden, maar ver naar achteren uitstekend. De zeer slanke zuiger reikt tot aan de middelheupen. Pooten lang en slank; de achterdijen dikker, doch niet knodsvormig.

Rhopalus Schillingii Schill. (Schum.)

Plaat 2, fig. 2 en 2*a*.

Schilling, *Beitr.* I. p. 55. 7. — Burm. *Handb.* II. 312. 2. — Curtis, *Brit. Ent* n°. 297. — Herr. Sch. *W. Ins.* IV. p. 74. tab 131, f. 402. — Douglas and Scott, *Brit. Hem.* p. 139. Pl. 5, fig. 5.

Lengte 14—16 mm. Lichtgrauw of bruinachtig geel, in het leven soms groenachtig. De spits van den kop aan de tip behaard. Oogen, bijoogjes en sprieten iets donkerder dan het ligchaam. Eerste en tweede lid der laatsten met uiterst fijne haartjes bezet. Prothorax onregelmatig met fijne putjes bezaaid, een middenlijntje ietwat verheven aan de voorzijde in een dwarslijstje uitloopende; in de hoeken hierdoor gevormd twee knobbeltjes. Het schildje met een verheven langsstreepje. Dekschilden tusschen de aderen doorzigtig; membraan glasachtig met doorschijnende aderen. Abdomen aan de bovenzijde met twee donkerbruine of grijze strepen, aan de onderzijde grauw of vuil bruingeel, bij het mannetje met eene purperkleurige streep aan wederzijde; aan het laatste lid ziet men bij die sexe kegelvormige uitsteeksels, bij het wijfje eene vrij breede legpijp. De onderzijde der dijen is met korte haartjes stekelig bezet; de spits der achterscheenen en de tarsen zijn gewoonlijk zwartachtig.

Van Junij tot in Augustus niet ongemeen op onze duinen en geestgronden, vooral sommige jaren in aantal aan te treffen op de aren van den helm.

Gen. 11. Myrmus Hahn.

Dit geslacht heeft groote overeenkomst met het vorige, doch onderscheidt zich in de volgende punten. Het lijf is veel breeder in verhouding tot de lengte; de kop is iets meer breed dan lang; het 1e lid der sprieten is korter dan de kop en de dekschilden en vleugels zijn (ten minste hier te lande) altijd onuitgegroeid. Er bestaat slechts eene soort van:

Myrmus miriformis Fall.

Plaat 2, fig. 3.

Fallen, *Hem.* I. p. 44. 4. — Hahn, *W. Ins.* I. p. 82, f. 46 et 47. — Schilling, *Beitr.* I. p. 54. pl. 6, f. 3. — Burm. *Handb.* II. p. 312. 1. —

Curtis, *Brit. Ent.* VII. nº 297 (*Chorosoma microptera*) [1]. — Herr. Sch. *Deutschl. Ins.* 121, 11 en 12. — Flor, *Rhynch. Livl.* I, p. 186. — Douglas and Scott, *Brit. Hem.* p. 137. Pl. 5, f. 4.

Lengte 8—9 mm. Fraai papegaai-groen, soms in het gele vallend, met rozenroode verciering. Kop met zeer fijne witte haartjes bezet, achter de oogen geel gekleurd. Oogen vrij bol, roodbruin; ocellen geel, ver van elkander afstaande. Sprieten rozenrood, vrij lang grijs behaard; hun laatste lid bruin. Zuiger tot voorbij de middenheupen reikend, fraai groen doorschijnend. Prothorax breeder dan lang, plat aan de bovenzijde, met gele zijranden; op het midden eene T-vormige figuur, uit fijne bolle lijstjes bestaande. Schild vrij breed. Dekschilden niet verder reikend dan een derde van het abdomen, nagenoeg ovaal met twee rozenroode strepen aan de binnenzijde, grof gestippeld aan de buitenzijde. De membraan ontbreekt; van de vleugels zijn slechts stompjes ontwikkeld. De zijranden van het abdomen bij het wijfje zeer hoog opgezet, bij het mannetje minder; de rug van het achterlijf is bruinachtig, de buik heeft aan weder-zijde eene gele langsstreep. Pooten geel, groen of roodachtig met zwarte klaauwtjes aan de tarsen.

Als de vorige in het midden van den zomer op heide- en duingrond, zoo het mij voorkomt, evenwel iets zeldzamer.

Gen. 12. Corizus Fall.

Ligchaam gezet, niet veel meer dan driemaal langer dan breed, vrij harig en gewoonlijk grof met putjes gestippeld. Kop met de oogen breeder dan lang, tusschen de sprieten in een tamelijk puntig spitsje eindigend. Oogen groot, sterk uit-puilend; ocellen wijder van elkander af staande dan elke ocel van het oog aan zijne zijde. Sprieten iets langer dan de helft van het ligchaam; hun 1e lid het kortst, doch tamelijk dik, 2 en 3 slank en nagenoeg even lang, 4 iets dikker, spoelvormig, langer dan 3. Zuiger tot aan de middenheupen of die van het

1) Wel beschreven, maar niet in plaat gebragt.

laatste paar pooten reikend. Prothorax aan den achterrand veel breeder dan de lengte, aan den voorrand smaller dan de kop, met nagenoeg regte en vrij kantige zijranden, gewoonlijk met een kort lijstje in het midden, van den voorrand naar den achterrand loopende zonder dien te bereiken; digt bij den voorrand eene dwarsplooi. Schildje iets meer lang dan breed, aan de spits soms ietwat gespleten, meestal lepelvormig uitgehold. Dekschilden zoo lang als het abdomen en dit geheel bedekkend; het corium tusschen de aderen meestal dun, doorschijnend, de membraan gewoonlijk glasachtig; het aantal harer aderen ongelijk. Abdomen op de rugzijde plat met opstaande randen, aan de buikzijde kielvormig. Pooten middelmatig met tamelijk dikke dijen; 1e lid der tarsen zoo groot als, of iets grooter dan de beide anderen te zamen; klaauwtjes en kussentjes zeer groot.

Tabel der soorten.

1. (6) Corium en clavus tusschen de aderen vliezig en doorschijnend; kleur niet menierood.
2. (5) Achterdijen duidelijk dikker dan de overigen.
3. (4) Schildje van eene kleur . . . . *crassicornis.*
4. (3) Schildje aan de spits vuilwit gekleurd . . *capitatus.*
5. (2) Achterdijen even dik als de middelsten . . *pratensis.*
6. (1) Corium en clavus hoornachtig en ondoorschijnend; kleur menierood en zwart . . . *Hyoscyami.*

1. *Corizus crassicornis* L.

Plaat 4, fig. 4.

Linn. *S. N.* 2. 729, 92. — Fabr. *S. Rh.* 201. 46. — Fall. *Hem.* I. p. 41. 1. — Hahn, *W. Ins.* III. p. 2. pl. 73, f. 227. — Panz. *D. Ins.* 92. 18. — Burm. *Handb.* II. p. 306. nº 4. — Schilling, *Beitr.* I. p. 50. tab. 6, f. 2. — Flor, *Rh. Livl.* I. p. 190. 1. — Douglas and Scott, *Brit. Hem.* p. 131.

Lengte 7—7,5 mm. — Roodbruin, bruin of bruingeel, kort behaard, aan de onderzijde met witte haartjes. De sprieten bruin- of geelachtig rood met het laatste lid donkerbruin, het

1^e soms in de lengte zwart gestreept. Het schildje aan de spits niet lichter, deze eenigzins lepelvormig. Dekschilden tusschen de aderen glasachtig, met den buiten- en achterrand van het corium dikwijls zwart bestippeld. Membraan doorschijnend. Pooten gewoonlijk zwart bestippeld, somwijlen zoo dat zij met plekken zwart zien. Rug van het achterlijf zwart, het 6^e segment, twee vlekken op het 5^e en 1 op het 4^e geel of vuilwit; zijranden van het abdomen oranje of bruingeel met zwarte blokjes. Dijen der achterpooten vrij dik.

Bij Brummen en Driebergen aangetroffen.

2. *Corizus capitatus* F.

Plaat 4, fig. 5.

Fabr. *S. Rh.* 201. 49. — Fall. *Hem.* I. p. 42. 2. — Hahn, *W. Ins.* III. p. 3. f. 228. — Wolff, *Ic. Cim.* p. 75. tab. 8, f. 72. — Panz. *D. Ins.* 92. f. 19. — Burm. *Hb.* II. 307. n° 5. — Schilling, *Beitr.* I. p. 51. 2. — Flor, *Rh. Livl.* I. p. 192. n° 2. — Douglas and Scott, *Brit. Hem.* p. 133. Pl. 5, fig. 3.

Lengte 6,5—7,5. — Het verschil tusschen deze en de vorige soort is gering en bepaalt zich tot het volgende. Het lijf en vooral de kop is langer behaard. Het schildje is bruinrood met gele of vuilwitte spits, die eenigzins ingekeept is en doordien de zijranden nog al dik zijn, uit twee lamellen schijnt te bestaan. Reeds Fabricius heeft de soorten afgescheiden en alle volgende schrijvers zijn hem gevolgd; evenwel komt mij het kenmerk van verschil te subtiel voor en zoude ik dus liever beide soorten ineengesmolten zien. Kweeking uit het ei alleen kan hier bepalen wat waarheid is.

Bij Wassenaar gevangen. Ook in het duin tusschen Scheveningen en den Haag aangetroffen door Dr. van Hasselt en mij.

3. *Corizus pratensis* Fall.

Plaat 4, fig. 6, 6*a* en 6*b*.

Fallen, *Hem.* I. p. 42. 3. — Hahn, *W. Ins.* III. p. 4. t. 74, f. 229. — Herr. Sch. *W. Ins.* VI. p. 2. — Id. *D. Ins.* 117. 10. (*Rhop. parumpuncta-*

tus). — Schilling, *Beitr.* I. p. 53. 4. — Burm. *Handb.* II. p. 307. 6. — Flor, *Rh. Livl.* I. p. 195. 4. — Douglas and Scott, *Brit. Hem.* p. 135.

Lengte 6,5—7 mm. — Van de beide voorgaande soorten door dunnere achterschenkels onderscheiden; even als dezen veranderlijk van kleur, geel, groenachtig of bruinachtig geel, rood en bruinrood. Kop, thorax en schildje met vrij lange grijze haartjes bezet. Sprieten geel met het 1e en het laatste lid rood; somwijlen zijn de drie eersten met zwarte stipjes bezet. De spits van het schildje is tamelijk scherp. Dekschilden tusschen de aderen glasachtig, op de aderen met eenige zwarte stippen. Membraan en vleugels geheel doorschijnend. Abdomen op de rugzijde zwart met gele of roode zijranden, eene ovale vlek op het 4e segment, 2 kleinere op het 5e en twee bogtige streepjes op het zesde, alles geel of rood. De buikzijde is zwartachtig tusschen de midden- en achterheupen. De pooten gewoonlijk met uiterst fijne donkerbruine of zwarte vlekjes bezet.

De in de Naamlijst (p. 176) vermelde verscheidenheid *Tigrinus* Schill. onderscheidt zich door grooter aantal van zwarte stippen, die ook grooter van vorm zijn en den schedel en de basis van het schildje geheel bedekken.

Deze soort is vrij gemeen; zij werd in groot aantal door verschillende personen in de Hollandsche duinen aangetroffen; voorts bij Utrecht, aan de Bildt door Dr. van Hasselt en den heer Six, eindelijk op Walcheren door Dr. Herklots.

4. *Corizus Hyoscyami* L.

Plaat 4, fig. 7.

Linn. *S. Nat.* V. p. 496. 76. — Fabr. *S. Rh.* 218. 63. — Hahn, *W. Ins.* I. p. 18. pl. 3, f. 10. — Wolff, *Ic. Cim.* 27. tab. 3, f. 27. — Panz. *D. Ins.* 79. 21. — Schill. *Beitr.* I. p. 49. tab. 5, f. 5. — Curtis, *Brit. Entom.* n° 481 *a.* — Am. et Serv. *Hém.* p. 245. 2. — Flor, *Rh. Livl.* I. p. 196. — Douglas and Scott, *Brit. Hem.* p. 129. Pl. 5, fig. 2.

Lengte 10 mm. — Menierood, met grijze haartjes bezet en sterk gestippeld. Sprieten en pooten zwart; oogen bruin, van ieder oog tot over de digst daarbij staande ocel eene zwarte vlek. Voorrand van den prothorax en twee groote van voren

ingekeepte vlekken aan den achterrand zwart. Schildje zwart met roode spits. Clavus der dekschilden zwart; twee kleine vlekjes daartegen aan op het corium en eene groote dwarsvlek op het breedste punt van het corium zwart; membraan rookkleurig. Het achterlijf daaronder zwart. De borst met onregelmatige zwarte vlekken, de buik met drie langsrijen van regelmatige vlekken. Zuiger zwart.

Deze fraaije en zeer kennelijke soort is zeldzaam. De heer Six ving er eenige exemplaren van in het Driebergsche bosch; de heer Ritsema ving een voorwerp bij Beekhuizen den 18[en] Augustus; de heer Heylaerts trof de soort aan bij Breda, op bloemen van *Tanacetum*.

DERDE FAMILIE. — PYRRHOCORIDEN.

PYRRHOCORIDEA.

Door een enkelen representant wordt deze eigenlijk uitheemsche familie in onze Fauna vertegenwoordigd. Zij onderscheidt zich van de overigen, wier zuiger uit vier leden bestaat, wier sprieten 4 en tarsen 3 leedjes bezitten, door het gemis van bijoogjes en doordien de beide laatste leden der sprieten even dik zijn als de beide eersten. Daardoor en in vorm en habitus komen zij het naast met de Lygaeoden overeen, terwijl het gemis van ocellen hen nader bij de Capsinen brengt. Daar wij in deze familie slechts een geslacht kennen, vallen de familiekenmerken met die van het genus te zamen.

Gen. unicum. Pyrrhocoris Fall.

Ligchaam gestrekt eivormig, boven plat, onder bol. De kop vormt van den achterrand der oogen af gerekend, of met andere woorden zoo ver zigtbaar, een gelijkzijdigen driehoek aan wederzijde bezet met een klein knobbeltje, waarop de sprieten. Deze bereiken in lengte de helft van het ligchaam en bestaan uit 4 leedjes, waarvan het 1e zoo lang als de kop tusschen de oogen breed, een weinig krom en knodsvormig is, het tweede iets langer cylindrisch, zeer weinig dikker aan het eind, het derde korter dan het 1e en vrij dik aan het einde, het 4e aan de tip afgerond bijna zoo lang als het 1e. De oogen zijn vrij groot en bolrond; bijoogjes ontbreken. De zuiger heeft 4 leedjes en reikt tot even voorbij de middenheupen; het 1e en 2e lid schier even lang, het 3e korter, het 4e weder korter. De prothorax aan de rugzijde een trapeziumvormig plat schild, aan de zijden flaauwelijk ingebogen en langs die zijden als gezoomd; dwars over het midden eene gleuf en het gedeelte tusschen

deze en een' bogtigen rimpel achter den voorrand kussenachtig verheven. Het schildje een gelijkzijdige driehoek met vrij scherpe spits. Dekschilden zonder cuneus en membraan, alzoo het abdomen niet geheel bedekkende, aan den zijrand bij de basis een weinig opgewipt. Pooten vrij lang en forsch, vooral met zware sterk uitgezette dijen; de voorheupen staan vrij ver af van de middenheupen, de voorste dijen hebben eenige tandjes aan de onderzijde. Tarsen met drie leedjes, waarvan het eerste zeer lang, het tweede zeer klein; klaauwtjes eenvoudig, daartusschen twee zuiglapjes. Aan de onderzijde het ligchaam gewelfd, met opgezette heuppannen en geene sleuf aan keel of borst voor den zuiger. Het 6e abdominaalsegment bij het mannetje regt afgesneden en de daardoor ontstaande opening bijna verticaal door de genitaal-plaat gevuld.

Pyrrhocoris apterus L.

Plaat 4, fig. 8.

Linn. *S. N.* V. p. 496. 78. — Fabr. *S. Rh.* 227. 116. — Burm. *Handb.* II p. 286. 12. — Am. et Serv. *Hémipt.* p. 269. 1. — Curtis, *Brit. Ent.* X. tab. 465. — Hahn, *W. Ins.* I. p. 19, f. 11. — Stoll, *Wants.* p. 49. tab. 15, f. 103. — Wolff, *Ic. Cim.* p. 108. tab. 11, f. 102. — Flor, *Rh. Livl.* I. p. 212. — Douglas and Scott, *Brit. Hem.* p. 164. Pl 6, f. 3.

Lengte 9—10 mm. — Zwart met een olieachtigen glans en roode versierselen. Van de laatste kleur zijn de randen van het borststuk (soms zeer breed), het corium der dekschilden behalve twee vlekken van de grondkleur op ieder (van deze beide vlekken is de bovenste klein, de onderste zeer groot, cirkelrond), de zij- en achterrand van het abdomen en de heuppannen. Dikwijls zijn ook de achterranden van meso- en metastethus rood.

Deze soort komt op sommige plaatsen in geheele scholen voor; zij is onder anderen aangetroffen op Walcheren en bij Zierikzee, bij Utrecht en Driebergen, bij Katwijk en Scheveningen. Mij zijn geene inlandsche voorwerpen met ontwikkelde membraan bekend, zoo als dikwijls in het zuiden van Europa en somwijlen zelfs in de omstreken van Dresden worden aangetroffen.

VIERDE FAMILIE. — LYGAEODEN.

LYGAEODEA.

Met deze familie is het, wat de naamgeving betreft, even als met de tweede moeijelijk om eene gepaste Hollandsche benaming uit te denken. Het is mogelijk dat de naam *Lygaeus*, door Fabricius het eerst gebezigd en die in het Grieksch *donker* beteekent, afgeleid is van de kleur van eenige soorten; doch men weet dat Fabricius niet altijd even veel gaf om de beteekenis der namen die hij uitkoos, en alleen verlangde dat zij kort zouden zijn en welluidend; men mag dus aannemen dat de gedachte aan donker coloriet hier geheel op den achtergrond moet treden, zoo veel te meer voor ons, daar het geheele geslacht *Cymus* niet dan licht gekleurde soorten aan te wijzen heeft. Ik heb den naam Lygaeodea dus onvertaald gelaten, maar met een Hollandschen uitgang gebezigd.

De gedaante dezer dieren in het algemeen is nog al afwisselend; die der eenige soort van het geslacht *Lygaeus* stemt in habitus en kleur met de Pyrrhocoriden overeen; de beide geslachten, die daarop volgen gelijken eenigzins op Coreoden, het geslacht *Cymus* op de Capsinen, *Zosmenus* op de vliezige wantsen (Tingididen) en *Ophthalmicus* staat geheel op zich zelf. Het is dus vrij moeijelijk eene zuivere schets van de eenigzins heterogene familie te geven. Wij zullen het nogtans beproeven.

De kop is zeer verschillend in breedte, doch altijd driehoekig van vorm en niet ver vooruitstekend. De oogen zijn middelmatig, behalve bij het geslacht dat er zijnen naam aan ontleent *Ophthalmicus*, en staan op de zijden van het hoofd; gewoonlijk raakt hun achterrand den voorrand van den prothorax aan; de bijoogjes zijn bij alle soorten zigtbaar en staan op den schedel, elk digter bij het oog aan zijn' kant dan bij het andere

bijoogje. De sprieten, die uit vier leedjes bestaan, zijn gewoonlijk draadvormig, somwijlen met een iets dikker eindlid; hun eerste lid is het kleinste en is ingeplant op een kort knobbeltje aan de zijde van den kop voor de oogen. Bij *Zosmenus* ziet men tusschen hen, voor aan den kop twee uitspringende doorntjes. De zuigerscheede bestaat uit vier leedjes, waarvan de twee middelsten in den regel de langsten zijn.

Het borststuk is meestal bijna vierkant of trapezium-vormig, op den rug gezien; het loopt van digt aan de basis naar den kop toe hellend af en heeft in het midden of even daarvoor dikwijls eene dwarsgleuf. Het schildje is altijd driehoekig en nimmer meer dan middelmatig van grootte.

De dekschilden komen in vorm met dezelfde deelen bij de vorige familie overeen. Op het leder kan men gewoonlijk twee langsaderen herkennen, waarvan de eene meest gevorkt is; ook op het sluitstuk ziet men somwijlen eene ader in de lengte. De membraan vertoont nooit meer dan 5 aderen, welke gewoonlijk niet door dwarsaderen verbonden zijn; bij het geslacht *Zosmenus* bestaat de membraan uit een eenigermate hoornachtig en een vliezig gedeelte, 't geen een bijzonder merkwaardige afwijking is van den gewonen regel. Bij enkele individuen van sommige soorten uit andere geslachten ontbreekt de membraan wel eens geheel of gedeeltelijk.

De pooten zijn gewoonlijk vrij lang, doch zeer verschillend in dikte; de voorpooten zijn bij verscheidene geslachten veel dikker of eenigzins dikker dan de midden- en achterpooten, meestal zijn zij in dat geval ook gedoornd. Aan de tarsen ziet men bij allen drie leedjes, waarvan het eerste meestal het langste is en het laatste met twee klaauwtjes en twee zuiglapjes gewapend; aan de onderzijde is het eerste lid digt met kleine haartjes bezet. De heupen van elk paar pooten staan digt bij elkander. Op de borst ziet men nimmer eene gleuf voor den zuiger.

Aan het abdomen telt men zes segmenten en de organa generationis; deze laatsten zijn bij de verschillende genera zeer sterk op elkander gelijkend.

Men treft de Lygaeoden op en onder planten aan; het is waarschijnlijk dat zij van de sappen uit den stengel en de laagste bladstelen leven, hoewel Burmeister verzekert dat zij hun voedsel trekken uit de vochten van doode insecten, die zij niet zelf gedood hebben.

Verdeeling der geslachten.

1. (26) Kop zonder doorntjes of hoorntjes tusschen de oogen.
2. (25) Oogen kleiner dan een vierde gedeelte van den kop, op den schedel gezien.
3. (8) Geen drie gesloten cellen aan de basis der membraan.
4. (5) Het 4e en 5e buiksegment bij het wijfje duidelijk herkenbaar en met regten achterrand. Kleur grootendeels menierood.

Gen. 1. LYGAEUS F.

5. (4) Het 4e en 5e buiksegment bij het wijfje of alleen het 5e niet zigtbaar en onder het derde teruggetrokken. De kleur nimmer menierood.
6. (21) Eerste lid der achtertarsen langer dan 2 met 3.
7. (8) Ligchaam verbreed, buik zeer plat.

Gen. 2. GASTRODES Westw.

8. (7) Ligchaam niet in het oog vallend breed; buik eenigzins of zeer uitpuilend.
9. (10) Rug van den thorax zonder rand in de zijden overgaande.

Gen. 3. PLOCIOMERUS Say.

10. (9) Rug van den thorax door een rand of kant van de zijden afgescheiden.
11. (12) Zijden van den thorax met een platten, scherpen zoom.

Gen. 4. PACHYMERUS Lepel.

12. (11) Zijden van den thorax zonder platten, scherpen zoom.
13. (14) Ligchaam lineair met de zijden evenwijdig.

Gen. 7. ISCHNOCORIS Fieb.

14. (13) Ligchaam niet lineair, in de zijden niet evenwijdig.
15. (18) Borststuk op den rug met eene dwarsgleuf.

16. (17) Oogen niet sterk uitpuilend.
Gen. 5. Drymus Fieb.

17. (16) Oogen groot en zijdelings uitpuilend.
Gen. 9. Acompus Fieb.

18. (15) Borststuk zonder dwarsgleuf.
19. (20) Ligchaam niet plat en blinkend.
Gen. 6. Peritrechus Fieb.

20. (19) Ligchaam plat en blinkend.
Gen. 8. Plinthisus Latr.

21. (6) Eerste lid der achtertarsen korter dan 2 met 3.
22. (23) Achterrand van het borststuk naar voren ingebogen.
Gen. 10. Micropus Spin.

23. (22) Achterrand van het borststuk naar achter uitgebogen.
Gen. 12. Cymus Hahn.

24. (3) Drie gesloten cellen aan de basis der membraan, welke niet over het achterlijf heenreikt.
Gen. 11. Heterogaster Schill.

25. (2) Oogen zoo groot of grooter dan een vierde gedeelte van den kop, op den schedel gezien.
Gen. 13. Ophthalmicus Hahn.

26. (1). Twee hoorntjes of doorntjes voor aan den kop, waarschijnlijk de zijdelingsche lappen van het aangezigt, tot uitsteeksels verlengd.
Gen. 14. Zosmenus Cast.

Genus 1. Lygaeus F.

Ligchaam langwerpig ovaal, doch de afronding vooraan door de driehoekige gedaante van den kop gewijzigd. De kleur der Europeesche soorten van dit geslacht rood en zwart; exotische soorten meest oranje. De kop driehoekig, minder lang dan breed met bolle, uitpuilende oogen; de sprieten van vier leedjes;

het eerste slechts weinig voorbij de spits van den kop uitstekend; het tweede meer dan dubbel zoo lang; het derde korter dan 2, langer dan 1 en het laatste iets langer dan het 3e. De zuiger reikt tot de midden- of achterheupen; zijn eerste lid langer dan de kop. Het borststuk veel breeder dan lang, naar voren smaller wordend, aan de vier hoeken afgerond, doch sterker nog aan de achter- dan wel aan de voorhoeken. Het schildje niet veel korter dan het halsschild lang is, puntig driehoekig. De vleugels iets langer dan het abdomen, het corium en de clavus zonder puntjes; de membraan met 5 gekromde, uit de basis voortkomende aderen. Pooten vrij lang en tamelijk dik, zonder iets bijzonders. De doorsnede van het abdomen een afgeronde ezelsrug; de spits van het achterlijf bij het wijfje als afgerond.

Lygaeus equestris L.

Plaat 4, fig. 9.

Linn. *S. Nat.* V. p. 496. 77. — Fabr. *S. Rh.* 217. 57. — Wolff, *Ic. Cim.* p. 24. tab. 3, f. 24. — Schill., *Beitr.* I. p. 58. tab. V, f. 4. — Hahn, *W. Ins.* I. p. 21, fig. 12. — Burm. *Handb.* II. p. 298. 3. — Panz. *Fn. Germ.* 79. 19. — Curtis, *Brit. Ent.* X. 481. — Flor, *Rh. Livl.* I. p. 223.

Lengte 10—11 mm. — Rugzijde rood met zwarte teekening; aan de onderzijde de kop en de geheele thorax dofzwart, het abdomen rood met zwarte vlekken. Oogen bruin, sprieten en pooten zwart.

Op den kop een helderroode vlek in ruitvorm; over den prothorax op de achterhelft een roode dwarsband, naar voren driemaal en naar achteren mede driemaal uitstekend, het breedst aan de zijden; schildje dof donkergrijs met een verheven langsstreepje, dat soms rood is.

Dekschilden rood, op den clavus twee ronde zwarte vlekken en onder iedere eene bruine veeg; op het corium eene gegolfde zwarte dwarsband, die naar de zijden het breedst is. Op de zwarte membraan, die wit omzoomd is, in het midden een ronde witte schijf, daar boven een half maantje en op zijde

een driehoekje, iets doffer wit. Buik rood met aan iedere zijde eene rij van 5 vierhoekige zwarte vlekjes en op zijde van de kielvormige verhooging twee rijen van 3 zwarte streepjes en daaronder een breede zwarte dwarsstreep. Het laatste segment en de genitalien zwart.

Eene bij ons hoogst zeldzame soort. De collectie der N. E. V. bezit een vrouwelijk ex. door den Heer Gerlach in Friesland gevangen. In Engeland schijnt deze soort niet voor te komen.

Gen. 2. Gastrodes Westw.

Dit geslacht, door Schilling *Platygaster* genoemd (welke naam echter ook in andere orden voorkomt en dus te regt in *Gastrodes* veranderd is) bevat de beide eerste soorten van mijn vroeger geslacht *Pachymerus*, waarin ik soorten bijeen voegde, die in ligchaamsbouw wel wat al te sterk verschillen, ofschoon zij toch allen overeenkomen in de kenmerken die men aldaar opgegeven vindt (zie *Tijdschr. v. Ent.* XIII, 1870). *Gastrodes* onderscheidt zich hoofdzakelijk van de overige geslachten door het zeer breede en platte ligchaam, 't geen het dier in staat stelt zijn winterkwartier tusschen de schubben der sparrenkegels te houden.

Kop klein, driehoekig, zoo lang als met de oogen breed. Sprieten een weinig langer dan het halve ligchaam, slank, van 4 leedjes, het eerste zeer klein. Borststuk met afgeronde voorhoeken van voren smal, aan de zijden eenigzins ingebogen, aan den achterrand bijna 2 maal zoo breed als voor, in het midden met eene gebogene gleuf ingedeukt. Schildje tamelijk groot, driehoekig plat. Dekschilden naar achteren verbreed; membraan groot zonder cellen. Buik ongewoon plat. Pooten vrij lang en slank, behalve de voordijen, die zeer dik zijn en aan den voorkant even voorbij het midden een fijn, scherp tandje vertoonen.

1. *Gastrodes Abietis* L.

Plaat 5, fig. 1.

Linn. *S. Nat.* V. 505. 115. — Fabr. *S. Rh.* 256, 16. — Panz. *D. Ins.* 92, 22. — Schill. *Beitr.* I. p. 83. 2. — Flor, *Rh. Livl.* I. p. 233. — Dougl. and Scott, *Brit. Hem.* I. p. 167.

Lengte 7 mm. — Kop zwart, vrij puntig naar voren uitstekend, doch niet veel langer dan breed. Oogen bruinzwart, tamelijk uitpuilend, daarachter een zeer smal halsje. Sprieten zwart, het eerste lid roodachtig en niet of slechts even uitstekend voorbij de spits van den kop, lid 2 veel langer dan 3, 3 iets langer dan 4. Prothorax aan de voorzijde zwart met een geel randzoompje, dan rood met bruinen tint en zwarte stippeltjes. Schildje groot, breed, zwart met eenigen glans. Dekschilden licht geelachtig bruin of lederkleurig met twee bruine vegen een op het corium tegen den clavus aan, de andere wigvormig staande op den achterrand van het corium; membraan lederkleurig met donkerder aderen, die zeer fijn zijn; een lichtgekleurd vlekje in den bovenhoek, een ander een weinig daaronder. Pooten geelachtig rood; de voordijen zeer dik met een' doorn aan de onderzijde in het midden en eene rij tandjes aan het uiteinde onder de knie; voorste scheenen naar binnen krom gebogen. Borst dofzwart, buik van de kleur der pooten.

Van deze soort verkreeg ik toevalliger wijze in Maart vele exemplaren op de Gliphoeve; mijn zoontje amuseerde zich met het zamelen en verkruijen van sparrenkegels in een kinderkruiwagentje; het stooten en hotsen deed de dieren hunne schuilplaatsen verlaten en het jongetje kwam zich bij mij beklagen dat zijn kruiwagen altijd onder het rijden vol werd met beesten. — *Abietis* werd voorts door den heer van Walchren te Brummen aangetroffen.

2. *Gastrodes ferrugineus* L.

Plaat 5, fig. 2.

Linn. *S. Nat.* V. p. 501, 99. — Schill. *Beitr.* I. p. 82. 1. tab. 7, fig. 7. — Burm. *Handb.* II. p. 295. — Hahn, *W. Ins.* III. p. 34. fig. 254. —

Flor, *Rh. Livl.* I. p. 235. — Douglas and Scott, *Brit. Hem.* p. 168. Pl. fig. 4.

Lengte 7 mm. — Men kan deze soort na de vorige genoegzaam beschrijven door alleen maar de punten van verschil op te geven, welke tusschen beiden bestaan. De kleur der lichte ligchaamsdeelen is bij deze niet geelachtig rood, maar bruinachtig rood, naar kersrood trekkende. De sprieten zijn of geheel rood, of ten minste de twee middelste leden; lid 1 springt verder vooruit en lid 2 is in verhouding daarvan korter dan bij *Abietis.* Aan het voorste deel van het borststuk ontbreekt het geele randje aan de zijden. De dekschilden en de membraan zijn ongevlekt; de laatste is donkerder van tint.

Van deze soort welke voor jaren reeds door den heer Gerlach in Friesland was aangetroffen, ving de heer Weyenbergh in den Aerenhout bij Haarlem in Januarij eenige exemplaren en de heer Ritsema bezorgde mij eene larve, in Augustus bij Overveen gevangen. Ook werd een voorwerp in de inlandsche verzameling van Perin aangetroffen.

Gen. 3. Plociomerus Say.

Dit geslacht, eene enkele inlandsche soort bevattende, onderscheidt zich van alle andere geslachten die vroeger tot het classieke *Pachymerus* geteld werden, door de bijzonderheid dat de rug van het borststuk zonder kant of hoek te vormen in de zijden overgaat; alleen bij sommige voorwerpen ziet men iets dat naar een rigcheltje gelijkt, ter plaatse waar anders de zijkant moest zijn. Het borststuk is bovendien zoo sterk ingesnoerd dat het uit twee onderscheidene deelen schijnt te bestaan. De zeer dikke voordijen hebben aan den voorkant twee langere puntige stekeltjes, het eerste even voorbij het midden, het andere nader bij de knie, waar nog een kleiner doorntje staat; de tarsen zijn zeer lang, met het eerste lid langer dan het 2e met het 3e, zijnde het middelste zeer kort. De overige kenmerken zijn in de beschrijving der soort bevat.

Plociomerus fracticollis Schill.

Plaat 22, fig. 3.

Schill. *Beitr.* I. p. 82, tab. 7, fig. 6. — Hahn, *W. Ins.* I. p. 66. tab. 10, fig. 40. — Flor, *Rhynch. Livl.* I. p. 229, nº 2. — Douglas and Scott, *Brit. Hem.* p. 170. Pl. 6, fig. 5.

Lengte 5—6 mm. — Kenbaar aan de sterke insnoëring van het borststuk en de 2 bruingele vlekjes daarachter. Kop ietwat uitgerekt, zwart met fijn grijs vilt bedekt; oogen groot met grof netwerk. Sprieten langer dan de helft van het lijf, harig; 1e en 4e lid tamelijk dik, zwart; 2e en 3e slank, bruin. Zuiger geel, reikende tot bij de middenheupen. Borststuk door eene insnoering in 2 bijna even lange helften verdeeld, de eerste klokvormig zwart, de andere aan den achterrand veel breeder dan aan den voorrand, zwart met gelen achterzoom en twee bruingele vlekken in het midden. Schildje zwart met witte spits. Dekschilden geel met donkerbruine marmering, die de basis en den buitenrand vrijlaat en het donkerst is aan den binnenhoek van het corium, waar op dien donkeren grond een driehoekig geel vlekje uitkomt. Membraan rookkleurig met donkere vlammen tusschen de aderen Onderzijde zwart met den buik wat gebronsd. Pooten geelrood met de uiteinden der 4 achterste dijen bruin.

Mij zijn vier voorwerpen dezer soort bekend, twee gevangen bij Breda in het begin van Mei door den heer Heylaerts en een mede in Mei gevonden door den heer van Medenbach de Rooij in de omstreken van Arnhem. Het vierde vond de heer Leesberg in October bij den Haag.

Gen. 4. Pachymerus Lepel.

Na al hetgeen dit geslacht aan de beide voorgaanden en de zes volgenden moet afstaan, blijft het slechts een elftal soorten meer bevatten, die nu evenwel meer overeenkomst in vorm en habitus aanbieden ofschoon er nog genoeg specifieke verschil-

len overblijven, welke Fieber en zijne volgelingen er toe gebragt hebben de Europeesche soorten van het genus in meer dan 13 genera te versplinteren.

De kop is bij allen van boven gezien driehoekig, smaller dan de voorrand van den thorax, wiens voorste hoeken zijn afgerond. De sprieten zijn iets langer dan de helft van het ligchaam, uit 4 leden bestaande, waarvan het eerste altijd het kleinste en het tweede dikwijls het langste is. De zuiger reikt tot aan of even over de middenheupen. Het borststuk is altijd, soms zelfs opmerkelijk aan de zijden uitgezet in een breeden, platten zoom, en gewoonlijk door eene dwarsgleuf in twee ongelijke deelen verdeeld. Het schildje is groot, plat, driehoekig, puntig aan de spits. De dekschilden zijn gewoonlijk even breed als het borststuk, zelden iets breeder; hunne membraan heeft geene cellen aan de basis, maar 5 geslingerde aderen en reikt tot even over het achterlijf; dit is eenigzins uitgezet, bol aan den buik en slechts bij een paar soorten breeder dan de dekschilden. De pooten zijn slank, vrij lang; de voordijen dik opgezwollen, met 1 groot en soms nog een of twee kleine tandjes aan den voorrand; de achterscheenen zijn meest met stekeltjes bezet. Het eerste lid der tarsen is langer dan lid 2 en 3 vereenigd.

De soorten leven op lage heesters en kruiden.

1. *Pachymerus griseus* Wolff.

Plaat 22, fig. 5.

Wolff, *Ic. Cim.* p. 113. tab. 11, f. 107. — Panz. *Faun. Germ* 118, 7. — Fallen, *Fn. Suec.* 52, 8 (*Pilifrons*). — Fieber, *Eur. Hem.* p. 197, nº 1 et 2 (*Emblethis*).

Lengte 7 mm. — Langwerpig ovaal, vrij plat, boven lederkleurig bruingeel; onder zwart, gemakkelijk te verwisselen met *Marginepunctatus* Wolff. De punten van verschil tusschen beiden zijn echter tamelijk talrijk. *Griseus* is grooter, geler, heeft stijve borsteltjes op de spits van den kop, een' anderen omtrek van het borststuk en fijner maar donkerder bestippeling op den

zijrand. Ik heb vroeger beiden voor éène soort gehouden.

Kop driehoekig met de zijranden een weinig naar binnen gegolfd, de spits toegerond en bezet met korte stijve borsteltjes; twee donkere vlekken op den schedel. Oogen bol, rond, donkerbruin; voor ieder oog een borsteltje. Sprieten iets *korter* dan het halve lijf, nootgeel, sterk beborsteld, aan beide uiteinden iets donkerder. Zuiger reikende tot aan het tweede heupenpaar, aan de basis geel, verder op zwart. Borststuk aan den voorrand sterk naar binnen gebogen, aan de gebogen zijranden plat verbreed, aan den achterrand flaauwelijk naar binnen gebogen, in het midden zeer weinig bol; de voorhelft niet zoo digt gestippeld als de achterhelft; de zijranden met donkerbruine vlekjes bezaaid. Schildje groot, in de hoeken met een donker vlekje en daarvoor een lichter. Dekschilden aan den zijrand met driehoekige donkere vlekjes; hunne membraan bruinachtig met witte druppeltjes bezaaid. Rand van het abdomen met vrij groote bruine vlekken getijgerd. Pooten geel met rijen van donkere stippels; voordijen dik met 6 stekeltjes van onder; scheenen met rijen van 6 of 7 borsteltjes, tarsen aan de spits donkerder. Onderzijde zwart, met geel aan de naden van het borststuk en gele vlekken om de heuppannen; buik met rooden gloed.

Twee voorwerpen van deze nieuwe soort werden 12 Aug. op Walcheren bemachtigd door den heer La Fontijn, die er mij met zijne gewone welwillendheid een van ten geschenke gaf.

Of deze soort de *Cimex arenarius* is van Linnaeus' *Fauna Suecica*, zoo als Fieber wil, kan ik niet bepalen. Wolff's afbeelding is zeer ongelukkig, zijne beschrijving dragelijk. Hield ik vroeger *Griseus* en *Marginepunctatus* voor een, het komt mij nu nog voor dat Fieber's *Platychilus* in al te minutieuse punten verschilt om er iets anders dan eene zuidelijke verscheidenheid in te erkennen.

2. *Pachymerus marginepunctatus* Wolff.

Plaat 6, fig. 4.

Wolff, *Ic. Cim.* p. 150. tab. 15, f. 144. — Schill. *Beitr.* I. p. 71. nº 11. tab. 6, f. 8. — Hahn, *W. Ins.* I. p. 52. tab. 8, fig. 32.

Lengte 4—6 mm. Geheel grijs, kenbaar bovendien aan het boven op platte en vierkante halsschild. Kop breed, doch met de oogen nog iets smaller dan de voorrand van den thorax, gestippeld. Oogen vrij groot, zwart. Sprieten iets langer dan het halve lijf, grauw met eenige weinige stijve haartjes bezet; het tweede lid langer dan het derde, het vierde dikker dan de overigen en spoelvormig. De thorax plat, achter slechts weinig breeder dan voor, met de dwarsplooi duidelijk over de helft der lengte, met vele stipjes bezet, die aan de eenigzins doorschijnende zijranden tot vlekjes zijn opgehoopt; in het midden van den voor-, en evenzoo van den achterrand een klein wit driehoekje; schildje langwerpig. Dekschilden aan de buitenranden met dwarsstreepjes getijgerd, de aderen zeer fijn bruin omzoomd met stippeltjes daar tusschen. Membraan met bruine aderen en bruine vlekjes daar tusschen. Onderzijde vrij donker grijs met lichte naden; pooten grauw met gele heupen en knieen.

Door den heer Six in April aan de Bildt en in den zomer te Driebergen gevangen, bij Utrecht door Dr. van Hasselt, bij Wassenaar in April door Mr. H. W. de Graaf, door mij in Aug. bij Rozendaal en Velp in Gelderland en op de Hollandsche duinen. Somtijds bij Scheveningen en Waalsdorp gemeen onder *Galium*.

3. *Pachymerus Pini* L.

Plaat 6, fig. 1 en 1*a*.

Linn. *S. N.* V. 500, 96. — Fabr. *S. Rh.* 229, 125. — Hahn, *W. Ins.* I. p. 38. Tab. 7, f. 25. — Schellenberg, 12. tab. 2, fig. 2. — Schill. *Beytr.* I. p. 64. tab. 5, fig. 3. — Wolff, *Ic. Cim.* 74. tab. 8, f. 71. — Burm. *Handb.* II. p. 296. nº 6. — Flor, *Rh. Livl.* I. p. 269. — Douglas and Scott, *Hem. Brit.* p. 173. Pl. VI. fig. 6.

Lengte 7—7,7 mm. Kenbaar aan zijne bijzondere grootte. Zwart, het mannetje glanzig, het wijfje dof. Kop schier zoo lang als breed, met grootte bolle oogen. Sprieten langer dan de helft van het ligchaam, zwart: lid 1 reikt een eindje voorbij de spits van den kop; 2, 3 en 4 van gelijke dikte, 2 en 4

even lang, 3 iets korter. De zuiger reikt tot aan de middenheupen. Thorax aan den voorrand iets breeder, aan den achterrand veel breeder dan de kop, met bol gebogen zijranden; bij het mannetje is het midden van het voorste gedeelte vrij bol verheven en zijn de zwarte zoomen eenigzins opgewipt, bij bij het wijfje is dit minder sterk uitgedrukt; de breede achterrand is of (zie fig. 1) donkergrauw met zwarte stippen en twee ovale vlekken aan de zijden, benevens een zeer smal lijntje in het midden lichter grauw, bijna geel, of wel (zie fig. 1[a]) in het midden zwart en aan iedere zijde bezet met eene onregelmatige lichtgrauwe, zwart gestippelde vlek. Het schildje is tamelijk lang, zwart. De dekschilden zijn vuil stroogeel met eene menigte zwarte puntjes, die rijen vormen om de aderen, bezaaid. Op den clavus tegen het schildje staat eene zwarte eenigzins gebogen streep en op het corium, niet ver van den binnenhoek eene zwarte fluweelachtige vlek, die uit twee vlekjes, een langwerpig en een eirond schijnt te zijn zamengesteld. De membraan is zwart met een zeer fijn geel zoompje en een naauwelijks bespeurbaar vuilwit driehoekje aan den rand. Het achterlijf van het mannetje aan de onderzijde gebronsd, door eene zijdeachtige bekleeding. De pooten lang en slank, zwart, dikwijls met bruine voorscheenen; de voordijen tamelijk dik, aan de onderzijde met eene soort van gleufje en een' zeer sterken tand.

Linnaeus noemde deze soort *Cimex Pini*, omdat zij niet on gemeen is in streken waar jonge dennen groeijen; indien hij hare levenswijs beter gekend had, zou hij haar waarschijnlijk *Ericae* genoemd hebben, want zij leeft onder de struikjes der gewone heide. In onze provincien Utrecht en Gelderland is zij niet zeldzaam; de heer G. A. Six ving haar meermalen bij Driebergen, de heeren van Walchren en van Bemmelen te Brummen, de heer de Graaf bij de Bildt in September, ik bij Hilversum, op Sterkenburg, te Rhede, te Velp en te Brummen, meest in Augustus, doch ook in Mei en October; ook werd zij bij Delft aangetroffen door Mr. Leesberg. — Merkwaardig is het dat de heeren Pollen en van Dam op Nossi-Bé bij Mada-

gascar eene soort van *Pachymerus* vingen, die schier niet van *Pini* verschilt.

4. *Pachymerus Lynceus* F.

Plaat 6, fig. 3.

Fabr. *S. Rh.* 231, 137. — Herr. Sch. *Fn. Germ.* 118. f. 10. — Schill. *Beitr.* I. p. 66, tab. 5, f. 7. — Hahn, *W. Ins.* I. p. 44, tab. 8, f. 28. — Flor, *Rhynch. Livl.* I. p. 273. — Saunders *Synops* p. 147. n° 3.

Lengte 7 mm. — Tamelijk glanzig zwart. Kop met de oogen veel breeder dan lang, doch smaller dan de voorrand van het borststuk. Sprieten geheel zwart, iets langer dan het halve lijf, lid 1 een weinig voorbij de spits van den kop uitstekend, 2 iets langer dan 3, 3 en 4 bijna gelijk. Het halsschild breeder aan den achter-, dan aan den voorrand, met bol gebogen zijden; de dwarsgleuf voorbij de helft en daarachter de oppervlakte grof gestippeld. De zijranden zijn tamelijk breed lichtgeel, smal wegvloeijende naar den achterrandshoek.[1]) Schildje zwart, met twee zeer fijne naar elkander hellende gele streepjes. De dekschilden licht geel, doch zoo sterk met zwarte stipjes overdekt, dat zij daardoor donkergrauw schijnen; aan den binnenhoek ziet men op het corium eene groote, min of meer schildvormige, donkerzwarte vlek, waarin geheel tegen den achterrand, weder eene kleinere ruitvormige witte; membraan gemarmerd licht en donkergrauw met witte aderen. Zuiger tot de voorste heupen reikend, zwart. Pooten sterk en tevens lang, geheel zwart, behalve de voorscheenen, die bruinachtig geel zijn met zwarte spits. De voordijen zeer opgezwollen met een' zeer stevigen doorn en eenige fijne tandjes aan de onderzijde.

Ik ving eenige voorwerpen van deze soort in de duinen; aan een dezer steekt een etiquet, waarop te lezen staat: Wassenaar, 17 April. De overigen komen van Scheveningen en Katwijk. Ook trof ik er eenmaal een in Mei bij Bennebroek op den

---

1) Flor beschrijft het achterste derde gedeelte van het halsschild als geel met zwarte stipjes; zijne exemplaren waren dus bijzonder licht van tint.

straatweg aan. Andere voorwerpen werden gevangen in het duin bij Waalsdorp (Six), bij den Haag en Loosduinen (Dr. v. Hass.); aan het Ginneken bij Breda, 3 April (Heylaerts).

5. *Pachymerus quadratus* F.

Plaat 6, fig. 2.

Fabr. *S. Rh.* 232, 141. — Schill., *Beitr.* I. p. 66, tab. V, fig. 6. — Herr. Sch. *Fn. Germ.* 118, 9. — Hahn, *W. Ins.* I. p. 50, tab. 8, f. 31. — Saunders, *Synopsis*, p. 147, nº 4.

Lengte 6 mm. — Zwart met vuilgele versierselen. Kop met de vrij sterk uitpuilende oogen even breed als de voorrand van het halsschild. Sprieten iets langer dan het halve lijf; het 1e lid naauwelijks voor den kop uitstekend, zwart met lichter spits; het 2e rood-bruinachtig geel met zwarte spits; de beide overigen zwart; 4 kleiner dan 3. Thorax van boven bijna vierkant met bol gebogen zijkanten, vuilgeel, met eene groote vierhoekige vlek op het voorste gedeelte slechts van den voorrand afgescheiden door drie kleine gele driehoekjes; breede gele achterrand met bruine stippeltjes. Schildje zwart, iets langer dan breed. Dekschilden vuilgeel, met een' bruinen gloed overtogen behalve aan den zijrand. Aan iedere zijde van het schildje op den clavus eene zwarte streep en op het corium eene groote ruitvormige vlek, die met eene zijde op den achterrand rust. Membraan wit met bruinen eenigzins bronskleurigen gloed in het midden en lichtbruine aderen. Onderzijde van het lijf zwart, behalve de achterranden van pro- en metathorax; ook de metathorax heeft een zweem van een geel zoompje. Heupen geelbruin, dijen zwart, scheenen lichtbruin, tarsen iets donkerder. De beenen zijn slank, vooral de achterpooten; de voordijen zeer dik met duidelijken doorn.

Dit insect schijnt bij ons zeldzaam; 's Rijks Museum bezit een door mij, in Julij op de duinen bij 's Gravenhage gevangen exemplaar. Een ander werd mede aldaar door den heer Six bemagtigd.

6. *Pachymerus Rolandri* L.

Plaat 21, fig. 9.

Linn. *S. N.* 12 Ed. II, 729, 98. — Fabr. *S. Rh.* 230. 127. — Fallen, *Hem. Succ.* 60, n° 20. — Wolff, *Ic. Cim.* 119, tab. 19, f. 193. — Panz. *Fauna Germ.* 118, f. 3. — Douglas and Scott, *Brit. Hem.* p. 172.

Lengte 7 mm. — Van gedaante als *Pini* en *Lynceus*. Boven en onder zwart, uiterst fijn gestippeld en dien ten gevolge mat, doch de kop wat glanziger. Dekschilden op corium en clavus zwart met een' bruinen gloed, de naad daartusschen geelachtig; de membraan aan de binnenzijde en het midden bedekt met eene taankleurig gele, naar buiten getande vlek; de breede zoom sepia-bruin. Sprieten, zuiger en pooten zwart.

Slechts één voorwerp is mij bekend; het werd 4 Mei in de omstreken van Arnhem gevangen door den heer van Medenbach de Rooij.

7. *Pachymerus luscus* F.

Plaat 22, fig. 2.

Fabr. *S. Rh.* 231, 133 — Schill. *Beitr.* I. p. 67. Pl. 6, f. 4. — Wolff, *Ic. Cim.* 145, tab. 14, f. 139. — Panz. *Fn. Germ.* 92, f. 11. — Hahn, *W. Ins.* I. p. 48, tab. 8, f. 30. — Douglas and Scott, *Brit. Hem.* p. 180. pl. 6, f. 8.

Lengte bijna 7 mm. — Slank, aan de bovenzijde grauwgeel met zwart geteekend, aan de onderzijde zwart met zijdeachtig kort haar bekleed. Kop vrij kort, zwart met groote bruine oogen. Sprieten lang en slank; lid 1 tamelijk dik, zwart met beide uiteinden geel, lid 2 zeer slank, roodgeel, lid 3 iets dikker en korter, roodgeel met de spits bruin, 4 even lang doch iets dikker, zwart met gele basis. Halsschild geel, de voorhelft ingenomen door eene groote vierhoekige zwarte vlek, de achterhelft bruingestippeld en met twee scheeve driehoekige zwarte vlekken in de achterhoeken. Schildje groot, dof zwart, met 2 gele streepjes op het midden en de spits geel. Dekschilden grauwgeel, de clavus met rijen zwarte putjes, het corium met dergelijke rijen aan de basis, voorbij het mid-

den zwart met eene klokvormige figuur van grauwgele kleur rustende op den buitenrand. Membraan gemarmerd met bruin, wit en geel. Pooten grauwgeel met de achterste helft der dijen en de uiterste spits der scheenen zwart; de voordijen niet bijzonder dik, hebben aan de onderzijde eene gleuf, wederzijds bezet met fijne tandjes.

Gevonden door Perin, waarschijnlijk bij Katwijk, voorts door den heer Ritsema bij Scheveningen in Julij en bij Rozendaal in Aug., alsmede door den heer Six te Scheveningen den 27^en^ October.

12. *Pachymerus pictus* Schill.

Plaat 6, fig. 5 en 5*a*.

Schill. *Beitr.* I. p. 79, 22, tab. 7, f. 1 et p. 80 nº 23. — Hahn, *W. Ins.* I. p. 64, tab. 10, f. 39 et p. 139, tab. 22, f. 71. — Herr. Sch. *Fn. Germ.* 120, 5. — Flor, *Rh. Livl.* I. p. 277. — Douglas and Scott, *Brit. Hem.* p. 182, 1; 183, 2 et 185, 3 (*Pictus*, *Adjunctus*, *Affinis*).

Lengte 3,5—4,5 mm. — Er bestaan twee verscheidenheden van deze fraaije soort, nam., met roode en met zwarte sprieten; wij houden de eerste, die het menigvuldigst voorkomt, voor den type. Zwart, thorax en dekschilden bont. De kop is een weinig smaller dan het halsschild aan den voorkant en iets breeder dan lang, doordien de oogen sterk uitpuilen. Het 1^e^ lid der sprieten steekt een vrij groot eind voorbij de spits van den kop; het 2^e^ is veel langer dan het 1^e^, het 3^e^ iets korter dan het 2^e^, het laatste wederom iets korter en spoelvormig; in het geheel zijn de sprieten veel langer dan het halve lijf. De zuiger reikt tot de middenheupen. Thorax aan den achterrand veel breeder dan lang, naar voren versmald, de zijranden met eene duidelijke golving in het midden. De kleur van de voorhelft, die slechts weinig langer is dan de achterhelft is zwart met fijne witte randen; die der achterhelft is wit met twee scheef-zakvormige lichtbruine vlekken of roodbruin met een zeer fijn wit randje; het witte zoompje is bij de dwarsnaad vrij diep naar binnen gebogen. Schildje dofzwart

of bruinzwart. Dekschilden licht beengeel met een' gehakkelden roodbruinen achterrand en op ieder twee scheefstaande roodbruine blokjes; membraan bruinachtig geel met bruine aderen en twee kleine bruine vlekjes aan de basis. Zeer dikwijls zijn de dekschilden onvolgroeid en nemen dan de gedaante en teekening aan van fig. 5[a], terwijl de membraan een bijna driehoekig lapje wordt. Pooten vrij lang, licht roodbruin, iets donkerder aan de dijen; de voordijen dikker dan de overigen met een' zeer grooten doorn en eene rij kleine tandjes; scheenen van dat paar naar binnen gebogen, vooral zeer sterk bij mannetjes. Het eerste lid der tarsen aan de achterpooten bijzonder lang.

De donkere verscheidenheid met zwarte sprieten en dijen heet bij Hahn *Decoratus*, die met onvolgroeide dekschilden en vleugeltjes bij Schilling *Affinis*. Hoe Flor er toe gekomen is om deze soort onder den naam van *Podagricus* F. te beschrijven, wil mij in het geheel maar niet duidelijk worden, want de diagnose van Fabricius slaat kennelijk op een geheel ander insect.

Deze is de gemeenste soort in de groep der Pachymeriden die men des winters met uitzeven van afgevallen bladeren verkrijgt. De type werd op verschillende plaatsen van ons land door vele entomologen aangetroffen, de varieteit *Decoratus* uitsluitend door de heeren de Haan (te Naarden?) en Six (te Driebergen in menigte).

9. *Pachymerus contractus* H. Sch.

Plaat 6, fig. 8.

Herr. Schäff. *Nomencl. ent.* I. p. 45. — Idem, *W. Ins.* IV, p. 97. tab 140, f. 440. — Douglas and Scott, *Brit. Hem.* p. 186, n° 4.

Lengte 3 mm. — Zwart met de helft der dekschilden licht gekleurd. Kop bijna zoo lang als met de oogen breed, achter de oogen in eene soort van halsje versmald. Oogen niet bijzonder groot. Sprieten iets langer dan het halve lijf, zwart; het 1[e] lid vrij lang, een eindje voorbij de spits van den kop

uitstekende, lid 2 langer dan 3, 3 gelijk aan 4; aan het eind zijn alle leden iets dikker. Zuiger tot het laatste heupenpaar reikend, zwart. Halsschild aan den voorrand zoo breed als de kop, doch plotseling zich verwijdend tot op de helft, dan weder eenigzins versmallend om zich daarna nog sterker te verwijden; achterhoeken afgerond. De dwarsnaad zeer diep en aan beide zijranden te dier plaatse een uiterst fijn wit zoompje. Het schildje zwart met een gleufachtig indruksel in het midden der basis en eene fijne kiel naar de spits toe. Dekschilden tot op de helft licht geelachtig bruin, dan koffijkleurig donker bruin met een driehoekje aan den rand van de lichtere kleur. Membraan grauw met bruine aderen en eene lichte dwarsvlek aan de basis. De pooten bij het mannetje vuilgeel, bij het wijfje bruin; bij beide sexen de voorste dijen zeer dik, met twee tandjes gewapend en de voorscheenen zeer krom.

Van deze op heigrond niet zeldzame soort ving de heer Six beide sexen in de omstreken van Utrecht. De heer Heylaerts vond deze soort in Maart bij Breda en de heer Gerth van Wijk op Walcheren.

10. *Pachymerus erraticus* F.

Plaat 22, fig. 1.

Fabr. *S. Rh.* 232, 189. — Fallen, *Hem. Suec.* I, p. 60, n°. 19. — Panz. *Fn. Germ.* 121, f. 3. — Schill. *Beitr.* I. p. 74, 15. — Flor, *Rhynch. Livl.* I. p. 279, n° 27. — Douglas and Scott, *Brit. Hem.* p. 177, tab. 6, fig. 7. 1)

Lengte 5—6 mm. — Langwerpig, van boven plat, bont gekleurd, zeer kenbaar aan een half cirkelrond wit vlekje op de membraan. Kop driehoekig, schier niet gestippeld, dof zwart, oogen niet sterk uitpuilend, zwart. Sprieten slank, onbehaard, zwart, het 1e lid wel eens rood aan de basis, de drie laatsten van gelijke lengte. Zuiger roodbruin met het 1e lid

---

1) De laatste schrijvers citeeren bij deze soort ook Herrich-Schaeffer's *Pachymerus fenestratus* (*W. Ins.* IV, f. 437); mijns inziens is dit evenwel eene andere soort; zelfs zou ik twijfelen of de Engelsche *Erraticus* wel volkomen dezelfde is als de onze.

donker. Borststuk iets breeder dan lang met regt doorloopende zijranden; voorbij de helft is eene dwarsgroef, het daarvoor liggende gedeelte is ietwat bol en zwart, het daarachter liggende plat, gestippeld, bruingeel; naast den naad zijn de zijden wit, de achterhoeken zwart. Schildje vrij lang, weinig gestippeld, iets meer aan de basis. Dekschilden aan de basis troebel licht geel, verder op geelachtig bruin, met een paar bruine veegjes naar het eind van het corium; membraan bruinzwart, aan den binnenhoek eene in aderen uitloopende gele vlek en eene helderwitte half cirkelronde vlek hangende aan de spits van het corium. Onderzijde zwart. Pooten geheel rood, de dikke voordijen met bruine knieën, een' grooten tand en eenige zeer kleine in eene rij aan de onderzijde.

Van deze fraaije soort werden voorwerpen gevonden te Utrecht (van Hass.), bij Breda in Julij (Heyl.), bij Arnhem in Sept. (v. Med. de Rooij) en op Walcheren (La Font.).

11. *Pachymerus plebejus* Fall.

Plaat 5, fig. 7.

Fallen, *Hem.* I. p. 59. — Schill. *Beitr.* I. p. 75. tab. VI, f. 1. (*Sylvestris* L.). — Hahn, *W. Ins.* I. p. 54, tab. 9, f. 33. — Burm. *Handb.* II. p. 296, nº 8. — Flor, *Rh. Livl.* I, p. 249.

Lengte 6—7 mm. — Zwart met bruine dekschilden, waarop een donker streepje. Kop zoo lang als breed, dof zwart. Oogen niet bijzonder uitpuilend, roodbruin of zwart. Zuiger tot de achterheupen reikend, geelachtig bruin. Sprieten zwart met fijne grijze bekleeding en roodachtige tint aan het einde der leedjes; lid 1 vrij lang, voor de spits van den kop uitsteekend, 2, 3 en 4 van gelijke grootte. Thorax dofzwart, met grijze fijne haartjes bezet, ietwat rood aan de randen, aan den voorrand breeder dan de kop, de zijranden eerst sterk bol gebogen, dan voorbij de helft eenigzins ingedeukt, daarna weder vrij sterk uitgezet. De voorhelft eenigzins bol verheven, de achterhelft plat en met grove putjes ingedeukt; bij een voorwerp zijn beide helften door eene rij van zeer grove putjes gescheiden

(zie fig. 7), of dit sexueel verschil is, kan ik niet zeggen, daar het voorwerp is opgeplakt; mijne overige voorwerpen zijn wijfjes. Schildje dof zwart, gestippeld, iets langer dan breed. Bovenvleugels roodbruin of donkerbruin, aan de basis soms iets lichter, met een donkerder bruin streepje in het midden. Membraan rookkleurig bruin met iets lichter achterrand en twee vuilwitte vlekjes, het een bij de spits van het corium, het ander aan den binnenhoek van den achterrand der membraan. Pooten tamelijk lang en slank, bruin met donkere dijen en lichtere tarsen; de voorste dijen zeer dik met twee scherpe tandjes, meestal zwart, de voorste scheenen krom.

Deze soort werd door den heer Six in April aan de Bildt onder bladeren en later in het jaar ook te Driebergen aangetroffen; de heer Heylaerts trof haar 3 Maart bij Breda onder dorre bladeren aan en de heer van Medenbach de Rooij den 29en Maart bij Arnhem; de heer de Gavere zond mij een exemplaar uit de provincie Groningen. Ook trof ik haar aan in eene kleine verzameling inlandsche insecten van den heer de Haan. In de Bouwstoffen staat zij opgeteekend onder den naam van *Silvestris* Panz.

Gen. 5. Drymus Fieb.

Dit geslacht onderscheidt zich van het voorgaande doordien aan de zijden van den thorax geen plat, mesachtig of vliesachtig zoompje te zien is, ten hoogsten eene uitstekende rigchel; de eerste soort vormt als het ware den geleidelijken overgang. Van de eerstvolgende geslachten is het onderscheiden door eene dwarsgleuf of indieping welke even voorbij het midden over den thorax loopt, alsmede doordien het ligchaam niet te gelijk kaal, glad en blinkend is. Fieber noemt in zijn genus *Drymus* slechts 3 van onze soorten op en geeft dan ook andere kenmerken aan het geslacht, doch ik meende beter te doen met den naam te behouden, dan al weder een nieuwen in het systeem te brengen. Alle species tot mijn Genus *Drymus* be-

hoorende hebben dikke getande voordijen en het 1e lid der achtertarsen langer dan het 2e en 3e vereenigd; zij zijn afgescheiden uit mijn vroeger geslacht *Pachymerus*.

1. *Drymus agrestis* Fall.

Plaat 5, fig. 10 ♂ en 10 ♀.

Fallen, *Hem.* I. p. 55, 12. — Schilling, *Beitr.* I. p. 70, tab. 6, f. 6. — Hahn, *W. Ins.* I. 25, tab. 4, f. 15. — Flor, *Rh. Livl.* p. 265. — Douglas and Scott, *Brit. Hem.* p. 192. Pl. 7, fig. 2.

Lengte 4 mm. — Het mannetje zeer gemakkelijk te herkennen aan de roode pooten. Zwart. Kop veel breeder dan lang, met groote uitpuilende oogen, iets smaller dan de voorrand van het borststuk. Sprieten zoo lang als de helft van het ligchaam; het 1e lid kort en slechts even voorbij de spits van den kop reikend, lid 2 vrij lang, 3 en 4 iets korter. Bij het wijfje zijn de sprieten geheel zwart, bij het mannetje het eerste lid en somwijlen de basis van het tweede oranje-rood. De zuiger reikt tot op de achterheupen en is zwart bij het ♀, terwijl bij den ♂ de twee eerste leedjes oranje, de laatsten bruin zijn. De thorax is bij beide geslachten zwart tot over de helft, verder bruin of grauw met vrij diepe zwarte putjes; de voorrand is bijna onzigtbaar geel gezoomd, de zijranden iets breeder. De achterrand is een weinig gegolfd. Het schildje is zwart, fijn gestippeld, iets langer aan de zijden, dan aan de basis. De dekschilden zijn bij het wijfje geel of grauw, bij het mannetje geel, met eene menigte zwarte stipjes geteekend, die op den clavus in 4 rijen staan en aan den binnenhoek dikwijls tot vlekjes ineenvloeijen. Membraan grijs, grauw of vuilbruin met witte aderen. De pooten zijn vrij kort, bij het ♀ zwart, dikwijls met bruingele heupen en knieën, bij het ♂ alle pooten oranje of wel alleen de vier voorsten met de heupen en de helft der dijen van het achterste paar; gewoonlijk hebben de dijen aan het eind een bruin vlekje. De voordijen zijn bij het mannetje sterker gezwollen dan bij het wijfje en hebben aan de onderzijde eene langsgleuf en twee sterke doorntjes, 't geen

bij het ♀ minder sterk is aangegeven; de voorscheenen zijn vrij krom, vooral bij den man.

Men treft wel eens eene verscheidenheid van deze laatste sexe aan met schier geheel donkerbruine pooten.

Deze soort is zeer gemeen in het duin aan de wortels van verschillende planten; in Maart en April vindt men haar op zonnige dagen menigvuldig in de sporen der schelpkarren. Zij komt ook op de heidevelden voor, doch schijnt daar minder talrijk; Dr. van Hasselt vond haar bij Utrecht en de heer Heylaerts bij Breda.

2. *Drymus varius* Wolff.

Plaat 5, fig. 6.

Wolff, *Ic. Cim.* p. 148, tab. 15, f. 142. — Schill. *Beitr.* I. p. 78, tab. 6, f. 12. — Hahn, *W. Ins.* I. p. 69, tab. 10, f. 42. — Flor, *Rh. Livl.* I. p. 256. — Douglas and Scott, *Brit. Hem.* p. 195. Pl. 7, f. 3.

Lengte nog niet 3 mm. — Kenbaar aan twee gele of grauwe vlekjes op den thorax en aan de dwarsbandjes over de dekschilden. Algemeene kleur gebronsd zwart. Kop en thorax met opstaande haartjes bezet. Sprieten kort, zwart met de helft van lid 2 en 3 rood. Kop met de oogen zoo breed als de voorrand van den thorax, zeer fijn gestippeld. Halsschild desgelijks, vrij bol aan het voorste gedeelte met twee tamelijk groote, ovale geelachtig grauwe vlekjes op het laatste derde deel. Schildje met grijzen voorrand. Bovenvleugels lichter of donkerder vuil geel of bruinachtig grauw met drie zwartachtige dwarsbandjes over het corium, waarvan de middelste de aanzienlijkste en naar den binnenrand toe bruiner en meer gewolkt is. De membraan vertoont eene zwarte hoekige vlek, die breed wit omzoomd is. Onderzijde van het lijf zwart, schier niet gebronsd. Pooten gezet en krachtig, de voorste dijen zeer dik met een klein tandje van onder; heupen en dijen zwart, schenkelringen vuil geel, scheenen rood of bruingeel met donkerder basis en spits en, voornamelijk die van het voorste paar, met stijve borsteltjes bezet; tarsen donkerbruin.

Deze soort is in onze duinen zeer gemeen; in de eerste warme voorjaarsdagen kan men haar in menigte van individuen aantreffen in de sporen der schelpkarren, in het midden van den zomer even talrijk aan de wortels van *Jasone montana*. De heer Six vond haar ook op de heidevelden in de provincie Utrecht in Junij en ik trof haar in Augustus bij Heemstede aan.

3. *Drymus sylvaticus* F.

Plaat 5, fig. 5.

Fabr. *S. Rh.* 229, 126. — Hahn, *W. Ins.* I. p. 221, tab. 36, fig. 115. — Schill. *Beitr.* I, p. 80, tab. 7, fig. 4. — Herr. Sch. *Fn. Germ.* 120, fig. 6. — Flor, *Rh. Livl.* I. p. 247. — Douglas and Scott, *Brit. Hem.* p 196.

Lengte 4—5 mm. — Zwart met donkerbruine bovenvleugels, iets platter dan de vorige soorten en in gedaante ook eenigzins verwant aan *Abietis* en *ferrugineus*. Kop breeder dan lang, veel smaller dan de voorrand van den thorax. Sprieten zwart, langer dan de helft van het ligchaam met zeer fijne zijdeachtige haartjes dun bezet; lid 1 steekt ver voor den kop uit, 2 is het langste van allen. Thorax fijn gestippeld, in de tusschenruimten de stippen eenigzins glanzig, breeder dan lang, met de voorhoeken geheel afgerond, de dwarsnaad vrij diep en ver naar achteren geplaatst. Schildje aan de zijden iets grover met puntjes bezet dan in het midden. Dekschilden getaand bruin, somwijlen vlekkig met een paar onduidelijke donkerder en lichter streepjes, tamelijk breed uitgezet op het midden van het achterlijf; membraan rookkleurig, ietwat lichter aan de basis, dan aan de spits. Onderzijde zwart met roodbruine laatste ringen. De zuiger tot de achterheupen reikend, bruingeel. Pooten zwart met lichtbruine tarsen; de voordijen aan de binnenzijde met rooden gloed, matig opgezwollen en met een zeer klein tandje voorzien.

Sylvaticus werd door den heer Six bij Driebergen en in April op de heide achter de Bildt gevangen. De heer de Graaf trof haar bij Wassenaar in October in de duinen aan, de heer Ritsema ving haar bij Leiden, de heer Heylaerts te Breda en

de heer Gerth van Wijk op Walcheren. In April vond ik een paar voorwerpen bij Bennebroek en in September een bij Leiden.

4. *Drymus dilatatus* H. Sch.

Plaat 21, fig. 12.

Herr.-Schaeff. *W. Ins.* VI, p. 33, Pl. 192, f. 591. 1) — Douglas and Scott, *Brit. Hem.* p. 204.

Lengte 7 mm. — Zwart, sterk gestippeld en toch min of meer glanzig, geheel met een uiterst fijn bruinachtig zeer kort vilt bekleed, dat evenwel spoedig schijnt los te laten. Kop tamelijk kort; oogen uitpuilend zwart; zuiger en sprieten zwart, doch rossig in de geledingen; de laatsten met eenige zwarte haren bezet. Borststuk tamelijk bol en breed, naar achteren verbreed en aldaar grof gestippeld. Schildje lang gerekt en grof gestippeld. Membraan donkerbruin met lichte wolkjes aan de basis der aderen en een ander wolkje aan de vleugelspits. Pooten geheel zwart, alleen iets roodbruin aan de tarsen; voorste dijen bijzonder dik met een' zeer sterken doorn onder digt bij de knie.

Vroeger heb ik deze soort verward met *Sylvaticus* F. Twee voorwerpen ontving ik van den heer Heylaerts, door hem bij Breda in Maart gevangen; twee anderen werden 19 April door den heer van Medenbach de Rooij bij Arnhem aangetroffen.

5. *Drymus brunneus* Sahlb.

Plaat 21, fig. 10.

Sahlberg, *Geocor. Fenn.* 57, 6. — Douglas and Scott, *Brit. Hem.* p. 198, Pl. 7, fig. 4.

Lengte 4—5 mm. — Zwart met de achterhelft van het borststuk, de dekschilden en pooten roodbruin. Kop driehoekig en vrij spits, zwart, weinig glanzig. Sprieten bruinzwart, met

---

1) Bij deze figuur zitten de voorpooten al zeer zonderling op zijde van den prothorax aangehaakt.

de helft van het laatste lid geel. Prothorax kort, breed met ronde voorhoeken, de achterrand breeder dan het voorste gedeelte; dit met eene dwarsrij van stippeltjes van de bruinroode, sterk gestippelde achterhelft afgescheiden. Schildje vrij breed, sterk gestippeld, zwart. Dekschilden grof gestippeld, roodbruin met de basis van den zijrand en een halfrond vlekje op het corium tegen den naad van den clavus lichter; membraan donker met een paar witte veegjes. Pooten bruinrood, soms met donkerbruine dijen, de spits der scheenen en de tarsen lichter.

De soort werd tot nog toe slechts in duinstreken waargenomen; bij Wassenaar in het najaar (Perin), bij Scheveningen in April en Loosduinen in Sept. (Dr. v. Hasselt), bij den Haag in April (Dr. Everts) en in Nov. (Mr. Leesberg).

6. *Drymus notatus* Fieb.

Plaat 21, fig. 11.

Fieber, *Europ. Hemipt.* p. 179, n° 3.

Lengte iets meer dan 4 mm. — Geheel van gedaante als de voorgaande, doch roodachtig geel van kleur en kleiner. Aan den met fijne witte haartjes bezetten kop puilen de bruine oogen vrij sterk uit. Het eerste lid der sprieten is bijna zoo lang als de kop, slank, geelachtig rood met bruine spits; het 2^e^ is bijna de helft langer, aan de basis slanker, eveneens gekleurd; het 3^e^ korter dan 2 en iets dikker, is behaard, zwart met gele basis; het 4^e^ even lang, maar spoelvormig is halfweg eerst zwart, dan geel. De zuiger is doorschijnend geel en reikt tot het 2^e^ paar der heupen. Het borststuk is sterk gestippeld, doch glanzig. De dekschilden zijn veel minder rood van kleur, ledergeel met bruine stipjes en een bruin, tamelijk breed streepje op den naad van clavus en corium; de membraan is donkerbruin met 2 witte in zigzag loopende streepjes. De pooten zijn geheel ledergeel; alleen het laatste lid der tarsen is bruinachtig en de klaauwtjes zijn bruin.

De heer Ritsema ving 26 Junij 1876 een enkel exemplaar dezer zeldzame soort bij Warmond.

7. *Drymus chiragra* F.

Plaat 7, fig. 1.

Fabr. *S. Rh.* 233. 144. — Burm. *Handb.* II. p. 294. 2. — Hahn, *W. Ins.* I. p. 56, tab. 9. f. 34. — Schill. *Beitr.* I. p. 75. tab. 6, f. 9. — Herr. Sch. *Fn. Germ.* 122, 8. — Flor, *Rh. Livl.* I. p. 254. — Douglas and Scott, *Brit. Hem.* p. 203.

Lengte 5—6 mm. — Kenbaar aan drie grauwe vlekjes op den achterrand van den thorax, die echter in onze afbeelding wat al te sterk zijn uitgedrukt. Dofzwart en geheel met opstaande, doch ijl geplaatste zwarte haartjes bezet. Kop iets smaller dan de voorrand van het halsschild. Oogen weinig uitpuilend. Sprieten iets langer dan het halve lijf, zwart behalve het tweede lid, dat rood is met zwarte spits. Lid 1 reikt even voorbij de spits van den kop, de 3 overigen ongeveer gelijk in lengte, elk bijna dubbel zoo lang als 1. Thorax bol verheven op het voorste gedeelte, dat meer dan tweemaal zoo lang is als het achterste gedeelte, hetwelk platter is, bruinachtig van kleur en geteekend met drie kleine ronde lichtgrauwe vlekjes, staande in eene dwarsrij. Schildje grof gestippeld. Dekschilden vuil bruin met zwarte spits en 4 dof donkerbruine vlekjes aan de achterzijde tusschen de aderen. Membraan donkergrauw met een of twee lichtere vlekjes aan de basis. Pooten met de trochanters, de scheenen in het midden en de tarsen geelachtig bruin, het laatste lid evenwel donkerbruin. De voorste dijen zeer gezwollen, vooral bij het mannetje met een' stevigen tand aan de onderzijde niet ver van de knie; de voorste scheenen ietwat naar binnen gebogen.

Deze soort schijnt zeldzaam; ik ken slechts drie inlandsche voorwerpen, het eene door mij in de duinen bij den Haag gevangen, het andere door den heer Six in de omstreken van Utrecht, het derde bij Arnhem, 12 Mei door den heer van Medenbach de Rooij.

8. *Drymus praetextatus* H. Sch.

Plaat 6, fig. 9.

Herr. Sch. *Nomenclator ent.* 1, p. 45 et 79 [1]). — Idem, *W. Ins.* IV. p. 12, tab. 113, f. 357. — Curtis, *Brit. Ent.* Vol. XIII, Pl. 612. — Douglas and Scott, *Brit. Hem.* p. 205.

Lengte 4 mm. — Vrij blinkend zwart. Kop zeer kort en breed, doch smaller dan de voorrand van den thorax; de oogen vrij sterk uitpuilend. Sprieten langer dan het halve lijf, zwart, behalve het 2e lid, dat naar de spits bruingeel wordt; lid 1 zeer kort, 2 het langste van allen, 3 en 4 gelijk, het laatste tamelijk dik. Thorax aan de eerste twee derde gedeelten zeer bol uitgezet, vervolgens na den dwarsnaad tamelijk plat, overal zeer sterk gestippeld, doch fijner naar voren toe; bij den naad zijn de zijden diep ingekeept. Schildje klein, weinig gestippeld zwart. Dekschilden vuilgeel met zwarte stippeltjes meest in rijen en met een' breeden koffijbruinen aan de voorzijde uitgeschulpten achterzoom; membraan vaal grijs met een' witten zoom langs het corium en de helft van den binnenrand en met een vuilwit driehoekig vlekje aan de spits. De pooten zijn geheel vuil stroogeel behalve de dikke voordijen, die zwart zijn met gele knieën; de tarsen zijn ietwat bruiner dan de scheenen. De voordijen zijn met een' sterken doorn gewapend en hare scheenen zijn krom en kort.

Deze soort is zeldzaam; ik ving er een' voorwerp van in April bij den Haag.

Gen. 6. Peritrechus Fieb.

Dit geslacht wijkt in verscheidene punten van overeenkomst af van de beide vorigen doordien het borststuk, dat aan de zijden niet verbreed noch plat gezoomd is, een trapezium ver-

---

1) Op bl. 79 van het aangeh. werk en in den Index der *Wanz. Ins* noemt Herrich-Schaeffer onze soort *Praetextatus* Panz. Ik vind echter bij Panzer niets dat op haar betrekking heeft.

toont met ongeveer regt doorloopende, schier niet ingebogen zijden en geene dwarsgleuf, ten hoogste eene zeer flaauwe indieping; de laatste soort vertoont dat iets meer dan de anderen, doch is om hare groote overeenkomst met de voorlaatste nergens anders te plaatsen. De overige kenmerken van het genus komen met die van het voorgaande overeen.

1. *Peritrechus luniger* Schill.

Plaat 10, fig. 7.

Schilling, *Beitr.* p. 67, n°. 5, tab. 3, f. 1. — Panz. *Fauna Germ.* 121, 1. — Fieber, *Eur. Hemipt.* p. 184. — Douglas and Scott, *Brit. Hem.* p. 188. Pl. 7, fig. 1.

Lengte 5 mm. — In gedaante en kleur zeer nabij *P. nubilus* Fall. staande en tevens gelijkende op *Agrestis* Fall. De kop spits driehoekig met ingebogen zijden, dof zwart; de oogen rond en uitpuilend. De sprieten, ongeveer ter lengte van het halve ligchaam zijn grauw-zwart, het 2e lid een weinig roestkleurig aan de basis, is iets langer dan het 3e en in lengte gelijk aan het 4e. Het borststuk heeft afgeronde voorhoeken, golvende zijden, bijna regthoekige achterhoeken en is door eene dwarsnaad in twee ongelijke deelen verdeeld, waarvan het voorste langer en dof zwart, het achterste korter en vuilgrauw is; op de zijranden ter hoogte waar deze helften aan elkander raken, springt een witte membraneuse zoom eenigzins naar binnen.

Het schildje is groot, driehoekig, dofzwart met gele spits. De dekschilden zijn grauwachtig geel met zwarte langslijntjes, die uit stippeltjes bestaan; op het einde van het corium, naar den clavus toe, ziet men twee langwerpige zwarte vlekken, aan de spits met een geel oogje versierd. De membraan is rookkleurig, en heeft in drie zijner hoeken vrij groote zuiver witte vlekken; uit elk der beiden, die aan het corium raken, verspreiden zich twee slingerende witte aderen. De vleugels zijn doorschijnend wit met dofwitte aderen. De pooten zijn zwart, behalve de voorste knieën en scheenen tot aan de tippen; deze knieën en tippen zijn geel.

De heer v. M. de Rooij was zoo gelukkig van deze soort een voorwerp te vangen bij Arnhem in de maand April. Ook werd zij door den heer Gerth van Wijk 3 Oct. in eene oranjerie te Middelburg, alsmede in April door den heer Heylaerts bij Breda gevangen.

2. *Peritrechus nubilus* Fall.

Plaat 6, fig. 6.

Fall. *Hem.* I. 54, 10. — Schill. *Beitr.* I. p. 68, no. 7, tab. 7, f. 2. — Hahn, *W. Ins.* I. p. 68. Pl. X, f. 41. — Herr. Sch. *Fn. Germ.* 121, 5 — Flor, *Rh. Livl.* I. p. 246. — Douglas and Scott, *Hemipt. Brit.* I, p. 189.

Lengte 6 mm. — Zwart met grijze plat nederliggende haartjes dik bezet. De driehoekige kop met bruine zeer uitpuilende oogen, is aanmerkelijk breeder dan de voorrand van het halsschild. Sprieten zwart, een weinig behaard, zoo lang als het halve lijf; lid 1 springt even voorbij de spits van den kop, 2 is dubbel zoo lang, 3 en 4 gelijk, elk iets korter dan 2. Halsschild met tamelijk scherpe in het midden wat ingebogen zijkanten, aan den achterrand veel breeder dan aan den hals, met een klein en onduidelijk geel vlekje aan den zijrand achter de weinig zigtbare dwarsplooi. Schildje vrij lang en puntig, voorbij de helft geel gevlekt en zwart gestippeld. Dekschilden geelgrauw met teekeningen van zwarte ingedrukte puntjes tusschen de aderen; op smalle plekjes vereenigen zich deze puntjes tot vlekjes. Membraan grijs, flaauw donkerder gemarmerd. Heupen zwart, dijringen rood, dijen zwart met grijze zijdeachtige beharing en roode knieën; de voordijen vrij dik met drie duidelijke tandjes. De voorscheenen rood, de middelsten half zwart, half rood, de achtersten zwart met roode tippen. Het eerste lid der voortarsen rood en alleen veel langer dan de beide anderen, die zwart zijn. De zuiger reikt tot aan de middenheupen en is zwart behalve het einde van het eerste lid, dat rood is.

Deze soort werd door den heer Buse bij Haarlem, door den heer Heylaerts bij Breda en door den heer van der Wulp in

Junij bij den Haag aangetroffen. Ik ving haar in Augustus te Brummen.

3. *Pachymerus nebulosus* Fall.

Plaat 22, fig. 4.

Fallen, *Hem. Suec.* I, 54, n° 11. — Panz. *D. Ins.* I, p. 121, 7. — Hahn, *W. Ins.* I, p. 46. pl. 7, f. 29 (onkenbaar). — Schill. *Beitr.* I, p. 69, 8, tab. 6. f. 5. — Flor, *Rh. Livl.* I, p. 268.

Lengte 5 mm. — Zwart met een dun grijsachtig vilt bedekt. Kop met de zeer groote oogen breeder dan lang, oogen bruin. Sprieten langer dan de helft van het lijf, zwart; lid 1 kort, slechts even voor de kop uitstekend, lid 2 tweemaal zoo lang, 3 iets korter en 4 iets dikker en langer dan 2. Zuiger lichtbruin, reikend tot de middenheupen. Borststuk aan den achterrand bijna 2 maal breeder dan lang, met toegeronde voorhoeken en schier niet gegolfde zijranden, die zeer eng gezoomd zijn; op dit zoompje even over het midden een wit vlekje. Voorste gedeelte van den thorax zwart, achterste geelgrauw met een zwart streepje in het midden. Schildje vrij lang, zwart met twee gele vlekjes voorbij het midden en de spits geel. Dekschilden lichtgeel met fijne zwarte aderen en rijen van zwarte puntjes, de uiterste spits van het corium zwart, alsmede eene langwerpige vlek aan den binnenhoek, in welke weder een ovaal geel vlekje met zwart oogpunt; membraan zwartachtig, aan de basis en langs de aderen wit. Buik met geelachtig vilt bekleed. Heupen en dijen zwart, de voordijen met 2 tandjes, die vrij ver van elkander afstaan, knieën en voor scheenen geel; overige scheenen en tarsen met gele bandjes.

Van deze zeldzame soort werden 3 voorwerpen in April bij Scheveningen bemagtigd door Dr. van Hasselt en mij.

4. *Peritrechus rusticus* Fall.

Plaat 5, fig. 3.

Fallen, *Hem.* I, 64, 25. — Schilling, *Beitr.* I, p. 81, n° 26, tab. 7, f. 5. — Hahn, *W. Ins.* I, p. 43, fig. 27 en p. 223, fig. 116. — Flor, *Rh. Livl.* I, p. 241. — Douglas and Scott, *Hem. Brit.* p. 214, pl. 7, f. 9.

Lengte 3 mm. — Zwart vrij digt bezet met fijne opstaande haartjes op de rugzijde. De kop nedergebogen, aan den achterrand met de oogen breeder dan de voorrand van het halsschild. De oogen vrij groot, bruin. Sprieten korter dan de helft van het lijf (iets te lang op de plaat), roodachtig bruin met het eerste lid zwart; dit is kort doch steekt toch voor de kopspits uit; lid 2 iets langer dan 3, zoo lang als 4. Zuiger roodachtig geel, tot de middenheupen reikend. Halsschild vrij digt gekorreld; op de achterhelft, die een' rooden gloed vertoont, grover dan op de voorhelft. Het schildje zeer groot, grof gekorreld en daardoor dof. Dekschilden donker kastanjebruin met grove punten, die op den clavus in rijen staan. Membraan grauw met eenige zwarte vlekjes tusschen de bogtige aderen. Pooten bruinrood, met ietwat donkerder tarsen; de voordijen zijn in geringe mate dikker dan die van het middenpaar en bij het wijfje glad, bij het mannetje naauwelijks zigtbaar getand. De voorscheenen regt.

Deze soort, die gemeen is in Augustus bij Utrecht tusschen gras, zal wel nergens zeldzaam zijn, doch zij wordt om hare geringe grootte en doffe kleur minder opgemerkt. Zie hier de mij bekende vangplaatsen: Delft op het eind van September, Dr. Everts; Scheveningsch duin 30 Julij, Six; Noordwijk in Julij, Ritsema; Utrecht in Augustus, Six; Leiden, v. Voll.; Breda in Maart, Heylaerts; Kampen in Julij en Rhedersteeg 30 Augustus (in copula) v. Voll.

5. *Peritrechus sabulosus* Schill.

Plaat 5, fig. 4.

Schill. *Beitr.* I, p. 81, 25. — Curtis, *Brit. Ent.* XIII, pl. 612. — Hahn, *W. Ins.* I, p. 224, tab. 36, f. 117. — Flor, *Rh. Livl.* I, p. 243. — Douglas and Scott, *Brit. Hem.* p. 215.

Lengte 2,5 mm. — Zwart met fijne grijze, opstaande haarbekleeding op de rug-, en zijdeachtige bedekking op de onderzijde. Kop door de uitpuilende oogen iets breeder dan de voorrand van het halsschild, met doffen glans, fijn gestippeld.

De sprieten iets langer dan de helft van het ligchaam, stroogeel met het laatste lid zwart of grijs; lid 1 zeer kort, 2 iets langer dan 3, 4 het dikste, spoelvormig. Zuiger roodachtig geel. Halsschild met ingedeukte zijden, aan den achterrand zoo breed als de lengte, fijn gestippeld; de achterrand zelf vuil geel. Schildje tamelijk klein, iets langer dan aan de basis breed. Bovenvleugels bruinachtig geel met rijen zwarte stippen; aan den achterrand van het corium een wigvormige bruine vlek; membraan grauw met bruine aderen. Pooten bruinachtig geel met het midden der dijen en het eerste lid der tarsen bruin.

Deze soort werd te Driebergen gevangen door den heer Six; zij is er volgens zijne verklaring vrij gemeen op heidegrond. Andere vindplaatsen zijn: bij den Haag, Leesb.; bij Noordwijk, Weytlandt; bij Heemstede, v. Voll.; bij Arnhem, v. Med. de Rooij; op Walcheren, Gerth v. W.; bij Breda, Heyl.; aan de Rhedersteeg en te Oisterwijk, v. Voll.

Gen. 7 ISCHNOCORIS Fieb.

In dit geslacht is het ligchaam gerekt lineair met de zijden nagenoeg aan elkander evenwijdig. De kop is driehoekig, even breed als lang, het borststuk met afgeronde voorhoeken, een weinig langer dan breed, aan den achterrand wat ingebogen; het schildje tamelijk klein, driehoekig; de dekschilden meestal onvolgroeid. Het achterlijf is voor deze familie zeer lang en heeft een naar boven omgeslagen zijrand. De voordijen zijn wel zeer dik opgezwollen, maar onbedoornd en aan de onderzijde naar de punt toe zelfs van eene platte vlakte voorzien; de voorscheenen zijn krom en naar de punt toe sterk verbreed; de tarsen hebben het eerste lid in de beide voorste paren pooten zoo lang als, en in het achterpaar langer dan lid 2 en 3. Douglas en Scott noemen dit geslacht *Hypnophylus*, maar E. Saunders verwerpt dien naam in zijn *Synopsis* met bijbehouding van *Ischnocoris*, 't geen *Smalwants* beteekent.

Ischnocoris hemipterus Schill.

Plaat 5, fig. 8.

Schill. *Beitr.* I. p. 77, 20. tab. 6, f. 11. — Hahn u. Herr. Sch. *W. Ins.* I, p. 61, f. 37 et IX, p. 210. — Flor, *Rh. Livl.* I, p. 261. — Douglas and Scott, *Brit. Hem.* p. 209.

Lengte 3 mm. — Zwart met de dekschilden vuilgeel of bruin. Kop zeer weinig breeder dan de voorrand van het halsschild, driehoekig, even breed als lang, zeer glanzig. Sprieten ongeveer van de halve lengte van het ligchaam, zwart met het 2e lid bruinrood aan de basis. Lid 1 reikt niet aan de spits van den kop, 2 en 3 zijn even lang of 2 is iets langer. Het borststuk is iets langer dan breed, aan het voorste gedeelte wat bol, met de dwarsnaad ver naar achteren geplaatst; voor die naad is het glanzig, daarachter dof, gestippeld en wel eens lichtbruin van kleur. Het schildje is aan de zijde en de spits met tamelijk grove puntjes gestippeld. De dekschilden zijn bij onze inlandsche voorwerpen korter dan het halve achterlijf, geel of bruin met rijen van donkere stippen geteekend en aan het einde van eene strook witte membraan voorzien. Vleugels schijnen mij toe te ontbreken. Aan de pooten zijn de heupen, trochanters en bases der dijen bij het eene voorwerp rood, bij het andere geel; de scheenen hebben bij het laatste ook een' vuilgelen tint.

Deze soort werd door den heer Six in September bij Driebergen en elders in de omstreken van Utrecht gevangen, bij Breda door den heer Heylaerts en op Walcheren door den heer Lafontijn; ik trof haar in Julij bij Dieren aan. [1]) Herrich-Schaeffer veranderde in het 9e deel van zijne *Wantsenartige Insecten* den naam, door Schilling gegeven, in dien van *Pallidipennis*, omdat er nu en dan voorwerpen met volkomen dekschilden aangetroffen zijn. Indien men alle onjuiste namen

---

1) In de laatste naamlijst van inlandsche Hemipteren, in het 3e Deel van het *Tijdschr. v. Ent.* staat deze soort ten onregte vermeld als *Staphyliniformis* Schill.

verbeteren wilde, zou voorzeker niemand meer den weg kennen in het systeem.

NB. *Pachymerus staphyliniformis* Schill. (*Beitr.* p. 77, n⁰. 19, tab. 3, fig. 4) is voor zoo verre mij bekend is, hier te lande nog niet gevangen, zelfs niet in Zeeland, gelijk eenmaal gemeld werd.

Gen. 8. Plinthisus Latr.

Een geslacht dat in ligchaamsvorm vrij sterk van alle vorigen verschilt. Wel is hier ten minste bij eene soort het borststuk iets uitgerekt, maar de geheele habitus is kort en gedrongen, 't geen voornamelijk te danken is aan de bijzondere kortheid van het achterlijf en de dekschilden. De kop is kort en diep in het dekschild ingedrukt en draagt bijna geene uitsteeksels ter inplanting der voelsprieten, die mede kort zijn en dun, behalve het spoelvormige vierde lid. De oogen zijn klein en de bijoogjes ver van elkander en digter bij de oogen geplaatst. De zuiger reikt tot het 2^e^ heupenpaar. Het borststuk is of vierkant of iets langer dan breed, aan het voorste deel vrij bol met nedergebogen voorste hoeken; de achterrand een weinig ingebogen en de achterhoeken wat afgerond; er is geen gleuf over het midden. Schildje driehoekig, iets breeder dan lang. Dekschilden korter dan het achterlijf, aan de zijden en van achter omgebogen, meest zonder membraan. De dijen van het eerste paar pooten zijn naar onderen zeer gezwollen en aldaar voorzien van eene rij tandjes, waaronder 2 die door lengte uitmunten; de voorscheenen zijn wat krom gebogen en wat verbreed aan de spits; de andere dijen zijn slechts matig dik, de midden- en achterscheenen van stekeltjes voorzien; bij de achtertarsen is het 1^e^ lid langer dan het 2^e^ met het 3^e^. Het doet mij leed te moeten erkennen dat mijne afbeeldingen van 2 der soorten van dit geslacht de toets der critiek niet kunnen doorstaan; zij zijn slechts bij benadering gelijkend. Mij zijn drie inlandsche soorten bekend.

1. *Plinthisus bidentulus* Herr. Sch.

Plaat 6, fig. 10.

Herr. Sch. *W. Ins.* VI, p. 31, pl. 191, f. 588. — Douglas and Scott, *Brit. Hem.* p. 212.

Lengte 3,5 mm. — Zwart met eenkleurig bruine dekschilden. Kop klein, iets breeder dan lang met sterk uitpuilende oogen. Sprieten zwart, aan de basis donkerbruin, zoo lang als het halve ligchaam; lid 1 korter dan de kop, 2 iets langer dan 3, dit laatste gelijk aan 4. Thorax vrij glanzig zwart, langer dan breed, voor veel breeder dan de kop, naar achteren nog breeder uitloopend, zonder diepen naad; de achterrand schijnt kastanjebruin door. Schildje zwart, zeer klein. Dekschilden kastanjebruin, weinig naar achteren verbreed met eene witte membraan in den vorm van een smal toeloopend zoompje. Het abdomen daar achter zwart. Onderzijde schijnt zwart (mijne voorwerpen hebben zeer door schimmel geleden). Pooten fijn, met zeer dikke voordijen met twee scherpe tandjes gewapend; bij een voorwerp zijn de pooten vuil bruingeel en de dijen taankleurig, bij een ander de pooten bruin met donkerder, bijna zwarte dijen.

Door den heer Six in de omstreken van Utrecht gevangen.

2. *Plinthisus brevipennis* Latr.

Latreille, *Gen. Crust et Ins.* III, p. 123. — Schill. *Beitr.* I, p. 16, tab. 6, fig. 10. — Hahn, *W. Ins.* I, p. 59. tab. 9, fig. 36. — Douglas and Scott, *Brit. Hem.* p. 211, pl. 7, fig. 8.

Lengte 2,5—3 mm. — Blinkend zwart met bruine sprieten en pooten. Kop breed en kort met matig groote bruine oogen. Sprieten bruin met roode einden der leedjes, fijn behaard, zoo lang als de helft van het ligchaam; lid 1 vrij kort en iets dikker dan de anderen, lid 2 langer dan 3, 4 zoo lang als 3. Zuiger licht bruin. *Thorax iets langer dan breed*, achter den kop diep ingesneden, glad en glanzig tot over de helft, dan met dwarsrijen van fijne putjes bedekt. Schildje tamelijk breed,

fijn bestippeld, een weinig ingedeukt naar de spits toe. Dekschilden lederachtig bestippeld, glanzig met 3 rijen grover stippels langs den naad van den clavus; zij bedekken bijna het geheele achterlijf maar hebben geen membraan. De pooten hebben zwarte heupen en dijen, roodbruine knieën en scheenen met geelroode tarsen, waarvan het eerste lid donkerder is dan de beide volgenden.

De heer G. A. Six ving deze soort bij Driebergen en bij Scheveningen in Junij; de heer Heylaerts in tamelijk aantal bij Breda in September.

3. *Plinthisus pusillus* Scholz.

Plaat 6, fig. 11.

Scholz, *Aufzähl. d. Schles. Land- u. Wasserwantzen*, p. 41. — Fieber, *Europ. Hemipt.* p. 178.

Lengte 1,5 mm. — Geheel zwart met bruine sprieten en pooten. Kop veel breeder dan lang, doch veel smaller dan de voorrand van den thorax, met matig groote bruine oogen. Sprieten roodbruin, zoo lang als de helft van het ligchaam; lid 1 zeer klein, 3 iets langer dan 2, 4 gelijk aan 2 doch iets dikker. Zuiger licht bruin. *Halsschild veel breeder dan lang*, van voren rond toeloopend, naar achteren vierkant, weinig glanzig, sterk gestippeld, vooral voorbij de helft, waar vier rijen grover stippen achter elkander staan. Schildje vrij klein, glad. Dekschilden met paarsen gloed, vrij lang naar evenredigheid der lengte van het dier, grof gestippeld en daardoor een lederachtig voorkomen hebbende; vooral zijn de stippen diep ingedrukt op den clavus, waar zij in rijen staan. De membraan ontbreekt en van het achterlijf zijn, achter de dekschilden, aan de bovenzijde slechts twee ringen gedeeltelijk en een geheel te zien. Pooten licht roodbruin, de dijen donkerder; de voorste dijen zeer dik en met een tandje voorzien.

De heer Heylaerts trof ook deze soort aan in de omstreken van Breda en een voorwerp werd 17 April 1869 door mij te Wassenaar gevangen.

Gen. 9. Acompus Latr.

Dit geslacht heeft de meeste kenmerken met *Drymus* gemeen, doch onderscheidt zich daarvan op den eersten blik door de zeer sterk uitpuilende oogen, waardoor de kop zelfs breeder schijnt te zijn dan het borststuk aan den achterrand, alsmede door de meerdere dikte van het laatste lid der sprieten. De overige kenmerken vindt men in de onderstaande beschrijving onzer eenige soort opgenomen.

Acompus rufipes Wolff.

Plaat 6, fig. 7.

Wolff, *Ic. Cim.* p. 151, tab. 15, f. 145. — Schill. *Beitr.* 63, 3, t. 2, f. 3 (*Ophthalm. Lonicerae*). — Flor, *Rh. Livl.* I. p. 244, 8. (*Pachymerus clavatus*). — Douglas and Scott, *Brit. Hem.* I, p. 218. pl. 8, fig. 1.

Lengte 3 mm. — Zwart, niet zeer glanzig, maar door een zijdeachtig grijs vilt bedekt. De kop met de zeer uitpuilende oogen kort en veel breeder dan de voorrand van het halsschild, sterk gestippeld. Sprieten zoo lang als het halve ligchaam; lid 1 gelijk komend met de spits van den kop, bruin; lid 2 en 3 gelijk van lengte, slank, rood; lid 4 even lang, doch dikker, spoelvormig, zwart of donkerbruin. Zuiger bruin, tot de achterheupen reikend. Borststuk bijna vierkant, zeer sterk gestippeld, vooral aan de achterzijde; de dwarsnaad bijna niet bemerkbaar. Schildje tamelijk bol en minder sterk gestippeld dan de thorax. Dekschilden gewoonlijk niet langer dan het halve achterlijf, geel met rijen van zwarte stippeltjes en twee kaneelbruine vlekken aan het einde, waarvan de binnenste de grootste is; de membraan vormt om den achterrand een' smallen witten zoom. Achterlijf op de zijden met een duidelijk opstaanden rand. Pooten rood, behalve de heupen en het laatste lid der tarsen, die zwart zijn. De voordijen zijn wel iets dikker, doch dragen geene doorntjes.

Indien de figuur van Wolff werkelijk deze soort voorstelt, is

zij al zeer ongelukkig uitgevallen; ik twijfelde vroeger dan ook zeer of ik mijn eenig voorwerp wel den naam *Rufipes* geven mogt, toen de heer Mayr mij onder den naam *Acompus rufipes* Wlff een voorwerp van volkomen dezelfde soort toezond, doch dat iets grooter was. Trouwens de korte beschrijving van Wolff, p. 151 past volkomen, doch is oppervlakkig. Later leerde ik de afbeelding en beschrijving van Douglas en Scott kennen, die voortreffelijk zijn.

Een voorwerp dezer vrij zeldzame soort werd in Mei door den heer Six bij Utrecht gevangen, drie dergelijken door den heer Leesberg bij Harmelen; anderen met langer dekschilden door den heer Heylaerts bij Breda.

Gen. 10. Micropus Spin.

Met dit genus verlaten wij het oude geslacht *Pachymerus*, want de soort, die wij nu gaan behandelen, ofschoon vroeger door mij daartoe gerekend, wijkt in al te veel bijzonderheden af om niet eene geheel eigenaardige plaats in te nemen. Terwijl bij alle vorige geslachten de heuppannen der voorheupen in den achterrand van het voorborststuk waren ingesneden, zijn zij hier ongeveer in het midden van het voorborststuk geplaatst. Voorts zijn alle dijen ongewapend en de voorsten schier niet dikker dan de achtersten. Eindelijk is het eerste lid der achtertarsen niet langer, maar wel een weinig korter dan de beide overigen vereenigd.

De overige kenmerken leert men uit de beschrijving onzer eenige soort kennen.

Micropus decurtatus H. Sch.

Plaat 5, fig. 9 en 9*a*.

Herr. Sch. *W. Ins.* IV, p. 10, tab. 113, f. 355. — Signoret, *Genre Micropus* in Ann. Soc. Ent. 3e Série, 5. Pl. 2, f. 7 et 8.

Lengte 5 mm. — Lang en smal, gewoonlijk met onuitgegroeide vleugels en dekschilden. Kop met inbegrip der oogen

breeder dan de voorrand van het halsschild. Oogen sterk op zijde uitpuilend; daarachter loopt de kop smaller toe in de gedaante van een' hals. Sprieten naauwelijks zoo lang als de helft van het ligchaam, vaalzwart; het 1[e] lid zeer kort, het 2[e] bijna 3 maal zoo lang als 1, slank doch breeder uitloopend; lid 3 iets korter doch gelijk gevormd, 4 zoo lang als 2, maar dikker en spoelvormig. Zuiger zeer dun en niet verder reikende dan tot even voorbij de voorheupen. Thorax van voren rondloopende, aan de zijden naar achteren zich verbreedende, met stompe achterhoeken en ingebogen achterrand, zwart weinig glanzig met den achterzoom bruin of geel. Het schildje gelijkzijdig driehoekig. Dekschilden in het midden wit, aan alle randen vaal geel, met bruine aderen, die somwijlen aan den achterrand nog breed met bruin omzet zijn; membraan zeer lang, van dezelfde kleur met bruine gegolfde aderen en bruingewolkt, gewoonlijk den achterrand van het lijf niet bereikende. Gewoonlijk zijn de dekschilden en vleugels niet uitgegroeid en schijnen dan slechts korte schubben, als fig. 9[a] op onze tiende plaat. Het achterlijf is zwart, de pooten rood met het grootste gedeelte der dijen zwart. De voordijen zijn bij deze soort niet dikker dan de overigen, daar alle paren matig dik zijn.

De heer Overdijk ving deze soort bij Katwijk, de heeren de Man en La Fontijn in het duin bij Vlissingen.

Gen. 11. Heterogaster Schill.

Ligchaam langwerpig, meer dan driemaal zoo lang als breed. Kop met vrij sterk uitpuilende oogen breeder dan lang, ietwat bol, achter de oogen een weinig versmallend. Bijoogjes klein, nader bij de oogen dan bij elkander. Zuiger tot de middenheupen reikend, slank met de basis van lid 1 in een gleufje van de keel stekend. Sprieten niet langer dan een derde gedeelte van het ligchaam, dun, uit vier leedjes gevormd, waarvan het eerste zeer klein is. Prothorax op den rug zonder dwarsnaad, naar achteren breeder uitloopend doch met afge-

ronde hoeken. Schildje vrij groot, iets langer dan breed. Bovenvleugels uit corium, clavus en membraan bestaande; de membraan voorzien van 4 *langsaderen, welke aan de basis drie gesloten cellen vormen.* Pooten kort en krachtig; de voordijen schier niet dikker dan die der beide volgende paren, maar van onder digt bij de kniebuiging van een fijn, scherp tandje voorzien; het eerste lid der tarsen zoo lang als de beide volgenden te zamen. De 4[e] en 5[e] buiksegmenten bij de wijfjes in het midden versmald en onder het 3[e] weggetrokken, waardoor het 6[e] in omtrek kegelvormig wordt.

Heterogaster Urticae F.

Plaat 7, fig. 2.

Fabr. *S. Rh.* 231, 136. — Schill. *Beitr.* I. p. 84, tab. 7, f. 8. — Burm. *Handb.* II. p. 293, 1. — Hahn, *W. Ins.* I. p. 73, pl. XI. — Flor, *Rh. Livl.* I. p. 302. — Douglas and Scott, *Brit. Hem.* p 222. Pl. 8, fig. 3.

Lengte 6—7 mm. — Donker bronskleurig met fijn grijs vilt bekleed. Kop met een zeer klein geelachtig vlekje in het midden van den achterrand. Eerste lid der sprieten zwart, de volgenden licht-roodachtig bruin, aan de spits donkerder en zoo dat elk volgend lid ietwat donkerder is dan het voorgaande Zuiger lichtgeel, aan de bovenzijde en aan de spits zwart. Het voorste gedeelte van den prothorax fijn, het achterste grof gestippeld; de achterrand dikwijls geel; in het midden bij sommige voorwerpen een korte gladde langskiel. Schildje eveneens voor fijn, achter grof gestippeld, dikwijls geel aan de spits. Dekschilden vuil geel met zuiver gelen buitenzoom, elk met drie of vier zwarte streepjes en geheel aan de punt van het corium een zwart driehoekje; vrij zware stippeltjes aan beide zijden van al de aderen. Membraan doorschijnend wit met een rond zwart vlekje in de middelste der drie gesloten cellen. Rand van het abdomen buiten de dekschilden en membraan uitstekend, zwart en wit gevlekt in blokjes. Deze teekening van den rand ziet men ook aan de onderzijde, waar het geheele lijf zijdeachtig behaard is en de wijfjes op den 6[en] ring eene langwerpig

ovale gele vlek vertoonen. Pooten zwart en geel geringeld. Het komt mij voor dat wij hier een ander ras bezitten dan onze Duitsche buren; onze exemplaren zijn bepaald bronskleurig, zelfs groen; de beschrijvingen der Duitschers spreken altijd van zwart [1]). In de plaat van Hahn en de beschrijving van Flor ontbreekt het zwarte vlekje der membraan.

De soort is niet zeldzaam; men ving haar in verschillende provincien. Zij komt tamelijk veelvuldig voor te Brummen volgens wijlen den heer van Walchren, en te Katwijk onder de bladeren van *Salix repens* in Augustus, volgens Mr. H. W. de Graaf. Op ter Schelling werd zij door Dr. Everts, bij Breda door Heylaerts en op Walcheren door Gerth van Wijk aangetroffen.

Gen. 12. Cymus Hahn.

Ligchaam eirond of langwerpig eirond. Kop bij sommigen breed, bij anderen smal, in vergelijking van het ligchaam gewoonlijk klein. Sprieten van vier leedjes, waarvan het eerste klein en dik, de beide volgenden zeer slank, het laatste dikker en spoelvormig. Zuiger tot aan de achterste heupparen of zelfs daar voorbij reikend, bij twee soorten aan de basis in eene gleuf van de keel gesloten. Oogen nu eens sterk uitstekend, dan weder klein en weinig verheven; bijoogjes vrij digt bij de oogen geplaatst. Prothorax altijd, van boven gezien, trapeziumvormig, doch nu eens korter dan weder langer dan breed. Schildje breed en kort, bij twee soorten zeer kort. Dekschilden schier meer vliesachtig dan lederachtig niet altijd met duidelijke langsaderen; *membraan* zeer groot, *ver over het achterlijf heenreikend*, glasachtig met moeijelijk te onderscheiden *langsaderen, die geene gesloten cellen vormen.* Pooten slank, voorste dijen niet dikker dan de overigen; eerste lid der tarsen aan de pooten zoo lang of iets langer dan de beide overigen te zamen. Aan het achterlijf der wijfjes zijn de drie eerste ringen regt, het

---

1) Ook de Engelsche van Douglas en Scott.

vierde en vijfde segment in het midden naar boven gedrongen en uitgesneden, zoodat zij aldaar niet of slechts voor zoo ver den rand van het vierde betreft, te zien zijn, waardoor het zesde kegelvormig naar voren uitsteekt.

Geheel natuurlijk is dit geslacht niet; van daar dan ook dat het door sommigen, o. a. Flor in 3 ondergeslachten wordt opgelost. Ik geloof evenwel dat het niet noodig is dit te doen, aangezien men in de sprieten, de dekschilden, de membraan en het achterlijf genoeg kenmerken van vereeniging onzer vier soorten bezit.

Tabel der soorten.

1. (2) Kop met de oogen breeder dan de helft van den achterrand van het borststuk . . . . *Ericae.*
2. (1) Kop smaller dan de helft van dien achterrand.
3. (4) Twee donkere vlekjes op het midden der dekschilden. . . . . *Resedae.*
4. (3) Geen donkere vlekjes op het midden der dekschilden.
5. (6) Achterrand van het corium zoo lang als die van den clavus . . . . *claviculus.*
6. (5) Achterrand van het corium langer dan die van den clavus . . . . *glandicolor.*

1. *Cymus Resedae* Panz.

Plaat 7, fig. 3.

Panz. *Fn. Germ* 40, fig. 20. — Burm. *Handb.* II. p. 292. — Schill. *Beitr.* I, p. 89, tab. 8, f. 5. — Flor, *Rh. Livl.* p. 296. — Douglas and Scott, *Ent. Monthly Mag.* II, p. 217.

Lengte 4 mm. — Gemakkelijk herkenbaar aan de vlekjes op het midden der dekschilden. Bruinachtig rood, aan de onderzijde iets donkerder, schier zwart. Kop driehoekig, niet breeder dan de helft van den achterrand van den prothorax, vrij sterk gestippeld; de bolle bruine oogen steken een weinig over den voorrand van het halsschild heen. Zuiger lichtrood, lang, slank,

reikende tot voorbij het laatste paar heupen, aan de keel eenigzins in eene gleuf van den kop geborgen. Sprieten zoo lang als het halve lijf; lid 1 reikt naauwelijks voorbij de spits van den kop en is zwart, 2 en 3 zijn slank en rood, met zwarte spits; 4, zoo lang als 3, is dikker, spoelvormig en zwart. Het halsschild, ruw gestippeld, heeft twee bruine of somwijlen zwarte vlekjes aan den voorrand. Het schildje is driehoekig, iets breeder dan lang, fijner gestippeld dan de thorax. Dekschilden licht rood of geelachtig rood, alleen langs de randen van den clavus en op de aderen gestippeld. De achterrand van den clavus en die van het corium bloedig rood; op de beide middenaderen ter plaatse waar zij even voorbij de helft harer lengte naar elkander toebuigen, twee roodbruine of zwarte vlekjes, die zich wel eens tot een vereenigen; twee andere roodbruine of zwarte vlekjes aan den achterrand. Membraan geheel doorschijnend met vijf langsaderen, waarvan slechts de beide binnensten de basis raken; ook deze aderen zijn doorschijnend en dus zeer moeijelijk te zien. Onderzijde van den thorax grijs met grove bruine stippen; achterrand van den metathorax vuil wit. Zesde ring van den buik bij het wijfje rood. Pooten rood met het laatste lid der tarsen zwart.

Deze soort is niet zeldzaam; ik trof haar gedurende den geheelen zomer bij Bennebroek, Heemstede, Noordwijk, Driebergen, Velp, Rhede en Brummen aan; de heer Six vond haar in vrij groot aantal op heigrond bij Driebergen en de Bildt; de heer Snellen vond haar bij Arnhem, de heer Ritsema op Middenduin bij Overveen en de heer La Fontijn op de duinen van Walcheren. Zij schijnt dus aan drooge gronden de voorkeur te geven en, zoo ik mij niet geheel vergis, leeft zij gaarne op berken.

2. *Cymus Ericae* Schill.

Plaat 7, fig. 4.

Schill. *Beitr.* I, p. 86, tab. 7, fig. 10. — Herr. Sch. *Fn. Germ.* 135, f. 15. — Burm. *Handb.* II, p. 292, nº 2. — Flor, *Rh. Livl.* I, p. 292. — Douglas and Scott, *Hem. Brit.* p. 226, Pl. 8, fig. 4.

Lengte 3—4 mm. — Grauw, abdomen zwart met eene kegelvormige gele vlek bij het wijfje. Kop zeer breed, met de oogen veel breeder dan de helft van den achterrand van den prothorax, zwart gestippeld. Sprieten in lengte en gedaante als bij de voorgaande soort, nootbruin met het 1e en 4e lid donkerder. Zuiger matig lang, bruin; 1e lid in eene gleuf aan de keel verborgen. Halsschild niet veel langer dan de kop, achter niet zeer veel breeder dan voor, grof gekorreld, aan den hals een weinig zwart gevlekt. Schildje iets donkerder dan het halsschild, mede grof gekorreld. Dekschilden vuil geelachtig wit, met twee langsrijen van bruinachtige stippeltjes en *drie zwarte streepjes aan den achterrand*. Membraan vuil wit, bruin bestoven tusschen de schier onzigtbare aderen. Midden van de borst geel, randen vaal zwart. Pooten vuil licht geel of grauw, de dijen zwart gespikkeld, de beide laatste leedjes der tarsen zwartachtig.

Deze soort, die niet zeldzaam is op heigrond bij Driebergen en de Bildt, komt ook in de duinen voor, en wel sommige jaren in niet gering aantal. Zij werd bovendien door den heer Ver Loren te Dalfsen gevangen en door Mr. H. W. de Graaf bij Velp in Julij.

3. *Cymus claviculus* Fall.

Plaat 7, fig. 5.

Fall. *Mon. Cim. Suec* p. 64. — Schill. *Beitr.* I, p. 90, tab 8, f. 6. — Hahn, *W. Ins.* I, p. 77, tab. 12, f. 44. — Burm. *Handb.* II, p. 292, nº 3. — Flor, *Rh. Livl.* I, p. 300. — Douglas and Scott, *Brit. Hem.* p. 235, pl. 8. fig. 8.

Boven en onder nootkleurig bruingeel, alleen de borst wat grauw. Kop breeder dan lang, fijn gekorreld, iets rooder van kleur dan de thorax. Oogen vrij sterk uitpuilend, donker bruin. Sprieten korter dan het halve lijf; lid 1 zeer kort en vrij dik, 2 en 3 slank, 4 spoelvormig, dikker, vaalzwart. Zuiger tot de middenheupen reikend, met het eerste lid niet in eene gleuf van de keel verborgen. Halsschild bol verheven, zoo lang als

even voor den achterrand breed, grof gekorreld met een klein glad kieltje, voortspruitende uit het midden van den voorrand; daar naast soms aan iedere zijde een donker dwarsstreepje. Schildje veel breeder dan lang, fijn gekorreld. Dekschilden doorschijnend lichtbruin met eene ader langs de zijde, doch zonder aanduiding van middenaderen. De clavus breed naar den middennaad toe; achterrand van het corium iets donkerder bruin en de spits nog donkerder. Membraan geheel doorzigtig, wit. Pooten van de kleur van het lijf.

Deze soort is volgens den heer Six gemeen in de omstreken van Utrecht, zelfs reeds vroeg in het voorjaar. Zij werd bovendien in de duinen bij Wassenaar en te Groningen gevangen. In de tweede naamlijst der inlandsche Hemipteren staat dat zij te Dalfsen gevangen is, dit is echter onjuist; het voorwerp dat met die etiquette in 's Rijks Museum bewaard wordt, behoort tot de voorgaande soort.

4. *Cymus glandicolor* Hahn.

Plaat 7, fig. 6.

Hahn, *W. Ins.* I, p. 79, tab. 12, f. 45. — Flor, *Rh. Livl.* I, p. 299. — Douglas and Scott, *Brit. Hem.* p 236.

Deze soort is zoo na verwant aan de vorige, dat zij door Schilling slechts voor eene varieteit er van gehouden werd. Ondertusschen is er verschil en wel in de volgende punten:

De kop is naar verhouding smaller en schijnt dus veel langer. De thorax is langer en loopt naar voren smaller toe. Het schildje is donkerbruin met eene licht geel verhevene langsstreep in het midden. De dekschilden zijn betrekkelijk iets langer en hun achterrand kennelijk langer dan de naad tusschen corium en clavus, ook is die achterrand niet donkerder van kleur.

De heer Six meldde mij dat de soort vrij gemeen is in Junij op eiken te Driebergen. Ik ving haar in het Scheveningsche duin in Junij en bij Voorschoten in Julij. Ook werd zij bij Breda in April aangetroffen door den heer Heylaerts.

Gen. 13. Ophthalmicus Hahn.

Zeer gemakkelijk te onderscheiden door het korte gedrongene ligchaam en de uitpuilende oogen. Kop meer dan tweemaal zoo breed als lang met verbazend groote bolle oogen, die naar achter ver over den rand van het halsschild uitsteken. Bijoogjes moeijelijk te herkennen, vrij digt bij de oogen geplaatst. Sprieten iets korter dan het halve lijf; hun eerste lid kort, doch niet veel dikker dan de volgenden, die onder elkander schier gelijk zijn in lengte. Zuiger tot aan de achterheupen reikend, zijn tweede lid korter dan het derde. Halsschild veel breeder dan lang, voor weinig smaller dan achter. Schildje groot, driehoekig, mede breeder dan lang. Dekschilden onvolmaakt ontwikkeld, niet altijd met duidelijk afgescheiden clavus en dikwijls zonder membraan. Het abdomen van boven zigtbaar. Pooten sterk en vrij lang, zonder stekels; de voordijen ietwat dikker dan die der volgende paren; de tarsen somwijlen langer dan de helft der scheenen. Aan den buik zijn bij het wijfje de randen der 4 eerste ringen parallel, doch is de rand van het 5e naar voren geschoven in het midden, zoodat aldaar slechts een smalle zoom overblijft.

Drie soorten zijn inlandsch, die aldus van elkander onderscheiden worden:

Dekschilden zwart met witte randen . . . . *Grylloides.*
Dekschilden geelachtig wit, naar den binnenhoek bruin . . . . *Pallidipennis.*
Dekschilden geheel zwart . . . . *Ater.*

1. *Ophthalmicus grylloides* L.

Plaat 7, fig. 7.

Linn. *S. N.* V, p. 481, 13. — Fabr. *S. Rh.* 115, 7. — Fall. *Hem.* I, p. 70. — Hahn, *W. Ins.* I, p. 86, tab. 14, f. 48. — Wolff, *Ic. Cim.* p. 44, tab. 5, f. 41 (te lang). — Schill. *Beitr.* I, p. 62, tab. 8, f. 7. — Fieber, *Ent. mon.* p. 123, tab. 10, f. 7. — Flor, *Rh. Livl.* I, p. 306.

Lengte bijna 4 mm. — Glanzig zwart met witte versiersels. Kop flaauw gestippeld met een wit driehoekig vlekje aan beide zijden van de inplanting des zuigers en daarnaast naar de oogen toe nog een fijn wit streepje. Oogen glanzig bruin. Sprieten zwart, met het laatste lid bruin. Halsschild grof gestippeld met aan iedere zijde een klein ovaal ongestippeld plekje en de vier randen bruinachtig wit of geelwit. Schildje iets langer dan het halsschild, grof gestippeld met de punt geelachtig. Dekschilden korte schubbetjes zonder clavus of membraan, sterk gestippeld met al de randen breed bruinachtig of geelachtig wit gezoomd. De uiterste zijrand van het achterlijf met een wit streepje. Aan de onderzijde de zuiger bruin aan de inplanting, gaandeweg donkerder wordend van kleur, aan iedere zijde van zijne basis weder een driehoekig vlekje even als boven. De voorrand van den thorax smal wit. Borst sterk gestippeld met de heuppannen bruinachtig wit. Pooten bruinachtig wit, iets donkerder op de dijen en aan het laatste lid der tarsen.

Dit is de beschrijving van het wijfje. Het mannetje, dat mij onbekend bleef, heeft volgens Flor het laatste lid der sprieten geel en den achterrand van den prothorax op de bovenzijde, even als op de onderzijde zwart.

Volgens den heer Six is deze soort niet zeldzaam op heigrond bij de Bildt in Julij en Augustus; Dr. van Hasselt ving haar bij Utrecht. Ik ving drie wijfjes op de duinen bij den Haag in Julij en van den heer Piaget zag ik mede een zeker aantal voorwerpen aldaar gevangen.

1. *Ophthalmicus ater* F.

Plaat 7, fig. 8.

Fabr. *S. Rh.* 114, 4. — Fall. *Hem.* I, p. 71. — Wolff, *Ic. Cim.* p. 43, tab. 5, f. 40. — Panz. *Fn. Germ.* 92, f. 20. — Hahn, *W. Ins.* I, p. 88, tab. 14, fig. 49 en 50. — Schill. *Beytr.* I, p. 62. — Burm. *Handb.* II, p. 291. — Fieb. *Ent. mon.* p. 121, tab. 10, f. 5. — Flor, *Rh. Livl.* I, p. 308.

Lengte 3—3,5 mm. — Zeer glanzig zwart met eene fijne

witte streep in de lengte over het midden van het halsschild. Kop met een indruksel aan wederzijde naast het oog. Sprieten korter dan het halve lijf, zwart. Oogen donkerbruin. Halsschild grof gestippeld met twee ovale gladde plekken iets voor het midden. Schildje niet langer dan de thorax, gestippeld met eene fijne gladde langslijn. Dekschilden geheel zwart en grof gestippeld met een' zeer smallen, doch duidelijken clavus en eene bruine rond toeloopende membraan. Zuiger bruin. Heuppannen geel; pooten licht roodbruin met donkere dijen.

De heer Six vond in Julij te Driebergen een enkel vrouwelijk exemplaar van deze soort.

3. *Ophthalmicus pallidipennis* Costa.

Costa, *Monogr. degl. Ophth.* 1843. — Fieber, *Ent. Mon.* p. 118, Pl. 10, f. 1 (*Angularis*). — Id. *Eur. Hem.* p. 176, 9.

Lengte 4 mm. — Meer op de eerste dan op de tweede gelijkend, glanzig zwart met de basis der dekschilden vuil wit. Kop ongestippeld glad met den schedel zwart, het aangezigt en de keel licht zalmkleurig rood. Oogen glanzig, donker kastanjebruin. Sprieten zwart met een uiterst fijn wit streepje in de lengte over het derde lid. Zuiger zwart met de spits van het tweede lid geelachtig wit. Borststuk grof gestippeld met een ongestippeld dwarsrigcheltje op een derde der lengte; ook de achterrand is glad; deze is tamelijk breed, ivoorwit en ook de voorrand vertoont in het midden die kleur. Het schildje is grof gestippeld en voorbij de helft naar de spits toe wat ezelsrugachtig. De dekschilden goed ontwikkeld met membraan, glad, glanzig met 3 rijen stippeltjes of ingedrukte putjes, geelachtig wit, naar den binnenhoek bruin; de membraan glasachtig. Aan de onderzijde de voorrand van den thorax en de heuppannen wit; de pooten bruinachtig rood.

Deze voor onze Fauna nieuwe soort werd in twee exemplaren door den heer La Fontijn op Walcheren (bij Vlissingen) gevangen.

Aanmerking. — In de tweede naamlijst van inlandsche Hemiptera (*Tijdschr. v. Ent.* III. bl. 180) staat nog opgegeven een *Ophthalmicus dispar* Waga, waarvan een wijfje zou gevangen zijn op Walcheren door den heer Herklots en een mannetje bij Driebergen door den heer Six. — Dit laatste voorwerp is verdwenen maar het eerste bestaat nog in 's Rijks Museum, ofschoon het voor afbeelding en beschrijving niet langer is geschikt.

Ik maak bezwaar die soort hier op te nemen, omdat ik bij Fieber (*Ent. Monogr.* p. 124) lees dat het mannetje van deze door Waga zeer oppervlakkig beschreven en slecht afgebeelde soort, gelijk zou zijn aan dat van *O. grylloides* en het wijfje eene zeer sterke gelijkenis zou vertoonen met zijn *O. Ulrichii.* Herrich-Schaeffer geeft van *Dispar* geene beschrijving, slechts eene diagnose en afbeelding (naar Waga?).

Het Zeeuwsche voorwerp bewijst ondertusschen dat er in Nederland nog eene vierde soort van *Ophthalmicus* bestaat en wel hoogst waarschijnlijk *Ulrichii* Fieb. Het dier is zwart met bruinen zuiger, roodbruine pooten en een roodbruin abdomen met zwarte dwarsstrepen. Aan den zijrand van den thorax is een fijn wit streepje onduidelijk zigtbaar. De prothorax is zeer kort en de dekschilden, waaraan de membraan en de clavus niet ontwikkeld zijn, nog korter. Sprieten, pooten en abdomen zijn zoo sterk beschimmeld, dat zij alle poging tot beschrijving ontduiken.

Gen. 14. Zosmenus Cast.

Een afwijkend geslacht, dat door eenige schrijvers tot de Tingididen wordt gerekend, aangezien de tarsen schijnbaar uit twee leedjes bestaan en de dekschilden vliezig zijn. Het ligchaam is in omtrek elliptisch, de kop breed, doch zeer kort, tusschen de sprieten voorzien van twee, gewoonlijk naar binnen gebogen, kromme hoorntjes. Oogen klein, bijoogjes verder van elkander dan elk van het oog aan zijne zijde. Sprieten kort, niet zoo lang als de prothorax, van vier leedjes; het eerste vrij dik en

kort, het tweede even lang doch iets dunner, het derde tweemaal zoo lang als het 1e, zeer dun, het laatste spoelvormig en tamelijk dik. Zuiger kort, tot het 1e paar heupen reikend, in eene sleuf aan de keel geborgen. Prothorax schijnbaar vierkant, doch iets breeder dan lang en aan de achterzijde een weinig verbreed, wat opgeblazen en bultig; de zijrand eenigermate op kantwerk gelijkend. Schildje zeer klein, driehoekig. Dekschilden groot, het achterlijf volkomen bedekkend, met breeden clavus en met een cuneus, die de basis der membraan geheel bedekt (of, zoo men liever wil, met lederachtige basis der membraan). Vier langsaderen in het vliezige gedeelte, welke ver van elkander staan en niet anastomeren. Pooten vrij kort, ongedoornd; de voorste dijen ietwat dikker dan de volgenden; de tarsen van *drie* leedjes, doch het eerste zeer klein en onder de scheen verborgen; het derde het langste. Bij de wijfjes de 4 eerste segmenten van het achterlijf regt, het vijfde in het midden ingesneden.

Er zijn ons slechts drie inlandsche soorten bekend, waarvan de beschrijving volgt.

1. *Zosmenus capitatus* Wolff.

Plaat 7, fig. 9 en 9*a*.

Wolff, *Ic. Cim.* p. 131, tab. 13, f. 125. — Herr. Sch. *Fn. Germ.* 118, f. 19 (eenigermate twijfelachtig). — Burm. *Handb.* II, p. 262, n°. 1. — Herr. Sch. *W. Ins.* IX, p. 193, tab. 318, f. 983. — Fieb. *Ent. Mon.* p. 34, tab. 2, f. 18. — Flor, *Rh. Livl.* I, p. 315. — Douglas and Scott, *Brit. Hem.* p. 240.

Lengte 2 mm. — Vuilgeel of lichtgrauw. Kop zwart of bruin met zwarte oogjes en gele hoorntjes, die bij het mannetje langer zijn dan het 1e lid der sprieten en aan de basis dunner dan naar het einde en naar elkander gebogen; bij het wijfje zijn zij veel kleiner en aan de spits nog ver van elkander staande. Sprieten en pooten licht roodachtig geel. Halsschild aan den voorrand bleekgeel, verder op bruin of bruingrauw, met de zijkanten plat en bladachtig, elk voorzien van een,

soms twee rijen mazen; het geheele ruggeveld gekorreld, behalve twee fijne langsrigcheltjes op het midden, die noch den voor-, noch den achterrand bereiken; aan hunne buitenzijde ziet men een fijn bruin vlekje. Schildje zwart met lichte, ietwat opgewipte spits. Dekschilden als een netwerk met zeer fijne mazen, bij de basis van het corium lichtgeel, verder op grauw of grijs met de aderen zeer duidelijk. De binnenhelft der membraan als het corium, het overige vliezig, zeer licht rookkleurig. Buik aan de zijde met donkere vlekjes.

Een voorwerp werd door den heer Six in Junij te Driebergen gevangen, anderen bij Noordwijk in Julij door Jh. Dr. Everts en bij Arnhem in April door den heer van Med. de Rooij.

2. *Zosmenus Laportei* Fieb.

Plaat 7, fig. 10.

Fieb. *Ent. Mon.* p. 33, n°. 2, tab. 2, f. 17. — Flor, *Rh. Livl.* I, p. 313. — Douglas and Scott, *Brit. Hem.* p. 230.

Lengte 2½ mm. — Deze soort verschilt van de vorige in den vorm der haakjes op den kop, in de gedaante van den prothorax en in kleur. Zij is grijzer en overal met donkere vlekjes versierd. Kop bruin, somwijlen met lichten voorrand; oogen zwart, voor ieder oog een scheefstaand stekeltje; de doorntjes bij het mannetje langer dan het eerste lid der sprieten, naar elkander gebogen, grauw, bij het wijfje kleiner en met de spitsen tegen elkander aan leunend. Sprieten geelachtig grauw, het laatste lid bruinachtig. Halsschild voor niet veel smaller dan achter, aan de zijden eerst bol uitgebogen, dan met eene golf naar binnen gebogen, daarna weder rond uitgezet. Het middenvak naar achteren toe vrij bultig; de voorrand is lichtgeel even als twee fijne, doch korte langsrigcheltjes; tusschen deze laatsten staan twee bruine vlekjes en aan hunne buitenzijde twee kromme bruine streepjes. Schildje is donkerder van kleur. Dekschilden zeer licht grijs aan de basis van het corium, voor het overige gedeelte met den clavus iets donkerder en

(vooral aan den buitenrand) bedekt met vierkante bruine vlekjes, die soms tot dwarsbandjes in een vloeijen. Basis-gedeelte van de membraan gelijk aan het corium en mede bruin gevlekt, het overige vuilwit met rosse aderen. Borst zeer grof gekorreld; pooten licht roodachtig geel.

De soort is niet zoo zeldzaam als de vorige, de heer G. A. Six ving haar meermalen in Mei en Julij in de omstreken van Utrecht en te Roozendaal in Gelderland; de heer Heylaerts ving haar bij Breda in April, de heeren Everts en Leesberg bij den Haag in November onder afgevallen bladeren; mij kwam zij voor in Mei op de Gliphoeve. Volgens Flor is zij in Liefland gemeen op soorten van *Atriplex* van April tot October.

3. *Zosmenus quadratus* Fieb.

Plaat 4, fig. 6.

Fieb. *Ent. Mon.* p. 31, tab. 2, f. 7, 9, 11. — Douglas and Scott, *Brit. Hem.* p. 238. Pl. 8, fig. 9.

Lengte 3,6 mm. — Herkenbaar aan de drie langsrigcheltjes vooraan op den thorax. Zeer licht grauwgeel, ook de sprieten en pooten. Kop kort en breed met roodbruine oogen, voor welke een naar voren gerigt stekeltje; de middellob van het voorhoofd is vrij lang [1]) en de zijlobben krommen zich als platte hoorntjes voor dezen heen en raken elkander weder aan. Het eerste lid der sprieten is dikker dan bij de andere soorten. Het borststuk heeft 3 langsrigcheltjes op den hals en de zijranden zijn niet ingebogen. Het schildje is zeer kort, donkerbruin met een ovaal wit knobbeltje op de spits. De dekschilden hebben een zeer breeden clavus, zijn vrij grof gekorreld en vertoonen aan iederen zijrand 7 of 8 bruine vlekjes; de membraan heeft de basis netachtig vliezig, daaruit ontspringen vier witte regte aderen. De pooten hebben niets bijzonders.

---

1) In figuur 7 op Plaat II van Fieber is dit onjuist voorgesteld, beter, doch nog niet volkomen juist, in fig. 9.

Fieber beschrijft het corium en den clavus als gevlekt en beeldt ze ook zoo af; ik zie dit niet op mijn exemplaar behalve de randvlekjes; echter houd ik de determinatie voor juist.

Een enkel voorwerp van deze zuidelijke soort werd door den heer N. La Fontijn op Walcheren gevangen.

VIJFDE FAMILIE. -- CAPSINEN.

Deze aan soorten uiterst rijke familie ontleent haren naam aan het geslacht *Capsus*, door Fabricius het eerst onderscheiden, die echter nog vele soorten, tot de familie behoorende, in het geslacht *Lygaeus* liet. Van de overige familiën onderscheidt zij zich door het gemis van ocellen en doordien de membraan der bovenvleugels, die bovendien als zij geheel ontwikkeld zijn, een' cuneus bezitten, gewoonlijk twee door aderen begrensde cellen vertoont, bij eene soort echter slechts eene. Voorts zou men tot de kenmerken der familie kunnen rekenen, dat de beide laatste leedjes der sprieten in den regel haarfijn zijn.

Door het overgroote aantal der soorten, die zeer sterk in gedaante en habitus verschillen, wordt het geven van een algemeen beeld zeer ongemakkelijk gemaakt; men houde dus bij het lezen der volgende regels wel in het oog, dat er telkens afwijkingen van de algemeene schets voorkomen. Het lijf is nu eens kort en breed, dan weder lang uitgerekt en smal; het grootste aantal der Capsinen echter is eer lang en slank, dan gedrongen van bouw. De kop is in den regel niet groot, en bepaaldelijk smaller dan de achterrand van het borststuk; meestal gaat het voorhoofd zonder hoek of naad in den schedel over. De oogen puilen gewoonlijk wat uit, somwijlen zelfs zeer sterk, en staan aan de zijden van het hoofd, zoodat zij den voorrand van het borststuk aanraken of ten minste niet ver daarvan verwijderd zijn. Gelijk wij boven reeds zegden, de bijoogen ontbreken.

De sprieten bestaan uit vier leedjes, waarvan het eerste gewoonlijk slechts matig lang en het tweede het langste is, terwijl de beide laatsten haardun zijn. Het tweede is somwijlen aan het einde verdikt en dus knodsvormig, bij enkele soorten

ook wel in het geheel verbreed en plat. De sprieten zijn op het voorhoofd tusschen de oogen ingeplant. De zuiger bestaat uit vier leedjes, ongeveer gelijk in lengte, zij reiken in den regel tot de midden- of achterpooten, zelden tot het midden van den buik, en liggen, ofschoon tegen de borst gebogen, geheel vrij, zijnde nergens in eene sleuf gevat, tenzij vrij oppervlakkig aan het einde van het eerste lid.

Het halsschild is schier nooit langer dan breed, meestal het omgekeerde en heeft van boven gezien gewoonlijk de gedaante van een' geknotten driehoek, nu eens vrij vlak, dan weder min of meer gewelfd; zijn voorrand vertoont dikwijls een smal zoompje, zijne zijranden slechts zeer zelden; gewoonlijk is de prothorax aan de zijden toegerond. Het schildje (scutellum) is gewoonlijk klein, driehoekig met spitse punt en dikwijls met een dwarsgleufje aan de basis. De dekschilden zijn slechts bij enkele soorten niet geheel ontwikkeld; zijn zij het wel, dan bestaan zij uit corium, clavus, cuneus en membraan. Slechts bij twee soorten, *Striatus* en *Striatellus*, zijn in het eerstgenoemde langsaderen te bemerken, van welke ook slechts de buitenste gegaffeld is. Op den clavus is zelden eene ader, in de lengte loopende te zien; de cuneus is driehoekig, soms langwerpig driehoekig; zijn buitenrand is gewoonlijk regt, somwijlen convex, en in dat geval bestaat er dikwijls eene insnijding aan den buitenrand tusschen het corium en den cuneus. Van de cellen in de membraan hebben wij boven reeds gesproken; wij behoeven er hier alleen bij te voegen, dat de kleinste der beiden tegen den dwars oploopenden rand van den cuneus aanligt.

De pooten zijn in lengte en dikte zeer onderscheiden, zoodat daaromtrent geen algemeen beeld te schetsen is. Alleen zij dit gezegd, dat de midden- en achterheupen gewoonlijk digt bij elkander staan en de voorheupen op eenigen afstand van de eerstgenoemden; voorts dat de tarsen slechts drie leedjes hebben, waarvan bij eenigen het eerste, bij vele anderen het laatste het langste is.

Het abdomen is meestal van boven vlak of een weinig uit-

gehold, van onder bol. Het bestaat bij de wijfjes uit 6 ringen, bij de mannetjes uit 7, indien men namelijk het eerste genitaal-segment, dat volkomen de gedaante heeft der overigen, mederekent.

Men treft de Capsinen in het gras, op lage planten en heesters aan, somwijlen op boomen; sommige soorten kan men dikwijls op schermbloemen en Compositae aantreffen. Omtrent hunne ontwikkeling en den duur van hun leven is nog weinig bekend; vele soorten schijnen van bloemensappen te leven, anderen echter zuigen tot voedsel kleinere insecten uit.

De systematische verdeeling heeft bij deze familie met grootere moeijelijkheden te kampen, dan bij anderen. Misschien vertoont zich hier hetzelfde geval als bij de Boktorren, dat men namelijk eens aan het verdeelen zijnde, steeds door blijft verdeelen (verg. hierover Lacordaire in zijne *Genera des Coléoptères*), omdat men geene goed afgeronde geslachten vormen kan, daar allen min of meer in elkander overgaan. Hebben de oudere schrijvers over Hemiptera naar het oordeel van sommigen te weinig geslachten aangenomen, het is uitgemaakt zeker dat Fieber er in zijne *Europaeischen Hemipteren* te veel heeft opgesteld en dat het jammer is dat Douglas en Scott in hunne *British Hemiptera* zijn voorbeeld, ofschoon met kleine wijziging hebben gevolgd, waarvoor zij dan ook reeds door een hunner landgenooten eene welverdiende teregtwijzing hebben ontvangen. Na rijp beraad is het mij het best voorgekomen niet meer genera aan te nemen dan in de onderstaande tabel worden opgenoemd. Omtrent één punt heb ik mijzelven niet wel kunnen voldoen; ik had het aan soorten rijkste geslacht 't zij *Capsus*, 't zij *Phytocoris* willen noemen, omdat de familie dan eens die der Capsinen, dan eens die der *Phytocoriden* betiteld wordt, doch beide namen waren aan twee zeer bekende groepen verbonden, welke ik daarvan niet dorst berooven en zoo bleef mij niets over dan den geslachtsnaam *Lygus*, door Hahn voor eenigen der grootsten ingevoerd, aan deze massa toe te kennen.

1. (2) Membraan met éénc onverdeelde cel.
Gen. 1. MONALOCORIS Dahlb.

2. (1) Membraan met twee tegen elkander aansluitende cellen.
3. (12) Eerste lid der achtertarsen 2 of 3 maal langer dan het tweede.
4. (5) Kop op zijde gezien bolvormig met uitpuilende oogen.
Gen. 2. PITHANUS Fieb.

5. (4) Kop op zijde gezien een parallelogram met vooruitstekend voorhoofd of een langen driehoek vormende.
6. (7) Voorrand van het halsschild zonder zoom.
Gen. 3. MIRIS F.

7. (6) Voorrand van het halsschild gezoomd.
8. (9) Zijden van den prothorax scherp kantig.
Gen. 4. LEPTOTERNA Fieb.

9. (8) Zijden van den prothorax niet kantig.
10. (11) Eerste lid der achtertarsen niet dikker dan de overigen.
Gen. 5. ONCOGNATHUS Fieb.

11. (10). Eerste lid der achtertarsen dikker dan de overigen.
Gen. 6. ALLŒOTOMUS Fieb.

12. (3) Eerste lid der achtertarsen evén lang als het tweede.
13. (26) De oogen raken den voorrand van het halsschild aan of nagenoeg aan.
14. (15) Het laatste lid der sprieten zoo dik als het tweede.
Gen. 7. LOPUS Hahn.

15. (14) Het laatste lid der sprieten dunner dan het tweede.
16. (17) Het tweede lid der sprieten naar het einde verdikt, knodsvormig.
Gen. 8. CAPSUS F.

17. (16) Het tweede lid niet knodsvormig.
18. (19) Dat tweede lid peulvormig en aan de kanten harig bij een of beide sexen.
Gen. 9. HETEROTOMA Latr.

19. (18) Dat lid niet zijdelings verbreed, niet dik met haren bezet.

20. (21) Ligchaam kort en breed, kop zeer breed en plat van voren.

Gen. 10. HALTICUS Hahn.

21. (20) Ligchaam niet zoo breed als lang, kop niet afgeplat van voren.

22. (23) Sprieten en achterpooten zeer lang, 1e lid der sprieten zoo lang als kop en thorax.

Gen. 12. PHYTOCORIS Fall.

23. (22) Sprieten en achterpooten matig lang, 1e lid der sprieten korter dan de kop met den thorax.

24. (25) Ligchaam overal even breed; achterhoofd uitgehold, veel breeder dan de voorrand van het halsschild.

Gen. 11. CAMARONOTUS Fieb.

25. (24) Ligchaam niet overal even breed, achterrand van den kop niet over het halsschild heenreikend.

Gen. 13. LYGUS Hahn.

26. (13) De oogen ver verwijderd van den voorrand van het halsschild.

Gen. 14. DICYPHUS Fieb.

Genus 1. MONALOCORIS Dahlb.

Ligchaam klein, ovaal; de lengte gelijk aan $1\frac{1}{2}$ maal de grootste breedte. Kop kort, tusschen de oogen breeder dan lang, met een bol voorhoofd en de basis van den snuit uitstekend. Oogen niet zeer groot, een weinig uitpuilend, op zijde gezien ovaal. Sprieten bij het wijfje bijna zoo lang als het lijf, bij den man korter, slank; het 1e lid zoo lang als de kop, het 2e het dubbel daarvan, het 3e langer dan het 1e, het laatste kort en zeer fijn. Zuiger tot aan de achterheupen

reikende. Halsschild op den rug bol, aan de zijden afloopende, met ietwat rondloopende zijden en stompe hoeken. Schildje wat bol opstaande in het midden. Dekschilden met breeden clavus en breeden zijrand, voor den cuneus ingekeept; de membraan en cuneus naar beneden gebogen, de eerste *slechts met één cel*. Pooten schraal en slank; het eerste lid der tarsen kort, het derde langer.

1. *Monalocoris Filicis* L.

Plaat 11, fig. 1.

Linn. *S. N.* 718, 20 (1767). — Wolff, *Icon. Cim.* p. 46, t. 5, f. 43. — Hahn, *W. I.* II, 86, f. 172. — Kirschb. *Caps.* 70, 76. — Flor, *Rh. Livl.* 539, n°. 39. — Douglas and Scott, *Brit. Hem.* p. 279. Pl. X, f. 2.

Lengte 2 mm. — Kop blinkend okergeel met wat bruin aan de basis van den zuiger, welks tip zwart is. Sprieten geel, met het eind van het 2e lid en de beide volgenden zwart. Oogen zwart. Prothorax zwartachtig bruin, glanzig, grof gestippeld met twee kromme gleufjes achter den voorrand; achterhoeken bruingeel. Schildje van dezelfde kleur als het halsschild, fijner gestippeld. Dekschilden gewoonlijk iets lichter bruin, steeds met gelen buitenrand en gele wigge, soms met bruingelen clavus, fijner gestippeld dan de prothorax. Membraan grauw, naar den rand toe geelachtig, soms zeer bleek, met eene cel ingesloten door eene bruine of bruingele ader. Pooten lichtgeel met het laatste lid der tarsen en de klaauwtjes zwart; zeer zelden hebben de dijen voor het einde een bruin bandje.

Door mij half Julij in de gemeente Wassenaar gevangen op *Polypodium filix mas*, in Augustus aan de Rhedersteeg op *Pteris aquilina*, en te Voorst in Junij op eerstgenoemde plant. De heer Six vond haar tamelijk gemeen op varen bij de Bildt en Roozendaal, alsmede eenmaal bij Beek, de heer Ritsema te Wolfheze; Dr. Piaget ving haar aan den zoom der duinen en Jhr. Dr. Everts op ter Schelling. Waarschijnlijk komt de soort in al onze provinciën voor, maar de naverwante *Mon. Pteridis* Fall. is in ons vaderland nog niet ontdekt.

Gen. 2. Pithanus Fieb.

Voornamelijk gekenmerkt door den bolvormigen kop, welks omtrek, van ter zijde gezien, van den schedel tot aan den zuiger half cirkelvormig loopt. De kop is met de sterk uitpuilende oogen veel breeder dan het halsschild, van boven gezien zoo lang als hij tusschen de oogen breed is. Sprieten ongeveer zoo lang als het ligchaam, met het eerste lid zeer smal aan de basis, spoedig daarop gezwollen en dik, korter dan de kop lang is; het tweede, meer dan driemaal zoo lang, een weinig krom gebogen, slank; de beide volgenden nog fijner, te zamen langer dan de twee eersten. Zuiger reikende tot aan den buik; zijn eerste lid vrij dik.

Het halsschild korter dan breed, door twee dwarsgleuven in drie deelen verdeeld, waarvan het middelste langer en boller is dan de anderen. Het schildje groot, een' gelijkzijdigen driehoek vormende. De dekschilden bij onze voorwerpen weinig ontwikkeld, niet veel langer dan de prothorax, zonder cuneus noch membraan, vierkant afgesneden bij het ♀, toegerond bij den ♂. Bij geheel ontwikkelde voorwerpen bezitten zij eene vrij groote membraan en eene wigge, dan reiken zij voorbij de spits van het achterlijf. Dit is in onze individuen spoelvormig met afgerond einde en scherp uitstekend connexivum of tusschenzetsel. De pooten zijn vrij lang en stevig met nog al dikke dijen en met het eerste lid der tarsen bijna 3 maal langer dan het tweede.

Pithanus Maerkelii H. Sch.

Plaat 11, fig. 2 en 2*a*.

Herr.-Schaeff. *W. I.* IV, p. 78, f. 406. — Flor, *Rh. Livl.* p. 513, n°. 26. — Fieb. *Eur. Hemipt.* p. 239. — Douglas and Scott, *Brit. Hem.* p. 281, pl. X, fig. 3.

Lengte 4—5 mm. — Zwart, weinig glanzig. Op den schedel twee scheefstaande roode of geelroode dwarsstreepjes. Sprieten

zwart, behalve de bovenhelft van het eerste lid, welke wit is. Zuiger roodachtig geel, zwart aan de spits. Het halsschild heeft aan beide zijden nabij den voorrand een zwart knobbeltje, en op het midden een fijn, weinig verheven langsrigcheltje. Het schildje is in het midden eenigzins bol. Dekschilden in de lengte gerimpeld, zwart met breeden, geelachtig witten buitenrand; de vleugels ontbreken. Aan het zwarte achterlijf is het connexivum vuilwit. De pooten zijn steenrood, met gele heupen en apophysen en met het laatste lid der tarsen bruin.

Van deze merkwaardige soort werden eenige voorwerpen in de duinen gevonden, overeenkomende met onze hierboven gegeven beschrijving, namelijk met ontontwikkelde dekschilden, door de heeren Piaget, van Hasselt, Six en v. Vollenhoven, een enkel te Domburg 18 Junij. Ook Perin heeft vroeger een dergelijk niet geheel ontwikkeld voorwerp — waarschijnlijk bij Katwijk of Wassenaar aangetroffen. Voorwerpen met geheel ontwikkelde vleugels, zoo als Herrich-Schaeffer er een afbeeldt, kwamen in Nederland nog niet voor.

Gen. 3. Miris F.

Het ligchaam is langwerpig, slank, somtijds met de zijden evenwijdig. De kop is van boven gezien langer dan breed, vierkant tot de basis der sprieten, verder driehoekig, op zijde gezien een parallelogram met uitspringend voorhoofd. Somwijlen strekt zich het voorhoofd een eindje voorbij den clypeus uit; de schedel en het voorhoofd zijn gewoonlijk geheel horizontaal. De sprieten zijn voor de oogen op korte wratjes ingeplant en zoo lang als het ligchaam of iets langer; het 1[e] lid verbreed, harig en meestal langer dan de kop, het 2[e] meest ook harig en $1\frac{1}{2}$ of 2 maal zoo lang als het eerste; 3 en 4 te zamen genomen zijn korter dan de beide voorgaanden. De zuiger reikt tot de middenheupen of tot voorbij de achterheupen; het eerste lid is bijna altijd vrij dik. Het halsschild is boven plat, aan den voorrand zonder zoom, aan de zijden scherp, aan den

rondgebogen achterrand breeder dan aan den voorrand, bijna altijd in het midden met een langsrigcheltje. Het schildje driehoekig, nagenoeg plat met een' dwarsnaad aan de basis onder den rand van den prothorax. De dekschilden lang en smal, met lange membraan. Ook de pooten zijn lang gerekt; het het eerste lid der tarsen is 2 tot 3 maal zoo lang als het 2e. De kleur is groen, geel of licht bruin.

Tabel der soorten.

1. (2) Achterdijen met 2 scherpe tandjes . . . *calcaratus.*
2. (1) Achterdijen zonder tandjes.
3. (4) Buitenrand der dekschilden naar buiten gebogen . . . . *Holsatus.*
4. (3) Buitenrand der dekschilden regt.
5. (8) Achterdijen vrij dik, doch aan de spits plotseling vermagerd.
6. (7) De clypeus aan de basis door het voorhoofd bedekt . . . . *virens.*
7. (6) De clypeus aan de basis niet door het voorhoofd bedekt . . . . *laevigatus.*
8. (5) Achterdijen bijna overal van dezelfde dikte.
9. (10) Lengte slechts 6 millim. Sprieten rood . . *ruficornis.*
10. (9) „ meer dan 6 millim. Sprieten bruingeel *erraticus.*

1. *Miris laevigatus* L.

Plaat 11, fig. 3 en 3*a*.

Linn. *F. S.* 958. — Fabr. *S. Rh.* 253, 2. — Hahn, *W. Ins.* II, 79, f. 165 (*Virens*). — Herr. Sch. *W. I.* III, 43, f. 259. — Flor, *Rh. Livl.* I, p. 425. — Douglas and Scott, *Brit. Hem.* p. 284, pl. 10, f. 4.

Lengte 6,5 tot 8 mm. — Groen of bruingeel, bijna overal even breed. Kop van boven gezien onregelmatig vijfhoekig, plat met eene *langsgleuf over de geheele lengte.* De clypeus is aan zijne basis niet door het voorhoofd bedekt. Oogen ovaal, weinig uitpuilend, grijs. Sprieten bijna zoo lang als het ligchaam, groen, geel of roodachtig; het 1e lid vrij dik, korter

dan het halsschild, sterk behaard, groen of bruinachtig; het 2e smaller en naar het eind toe nog smaller wordende, meer dan tweemaal zoo lang als het eerste, halverweg behaard, van het midden af naakt en roodachtig; het 3e anderhalfmaal zoo lang als het 1e, dun, rood; het 4e kleiner dan het 1e, rood of bruin. De zuiger reikt tot aan de achterheupen. Het borststuk is op den rug zeer digt gekorreld met eene verheven langsstreep in het midden. Het schildje is evenzeer gekorreld. De dekschilden zijn meestal groen met bruinen clavus; de membraan is doorschijnend, zeer licht grijs, de randen der cellen bruinachtig. De achterdijen zijn met bruine vlekjes getijgerd, de tarsen dikwijls rood.

Dikwijls zijn de vrouwelijke voorwerpen geheel lichtbruin met twee donkerbruine strepen in de lengte over het borststuk.

De soort leeft als de overigen van het geslacht op duinen en heidevelden, doch ook op begroeide zandige plaatsen. Zij werd in bijna alle provincien aangetroffen.

2. *Miris virens* L.

Linn. *S. N.* 502, 102. — Hahn, *W. I.* II, t. 53, f. 161 (*Laevigatus*) en t. 71, f. 220 (*Ruficornis*). — Herr.-Sch. *W. I.* III, p. 42, t. 85, f. 257. — Flor, *Rh. Livl.* I, p. 423.

Reeds Linnaeus heeft van deze soort gezegd „*simillimus* (*Cimex*) *laevigato*. Mij is zij altijd een steen des aanstoots geweest, want dan eens zag ik het verschil tusschen haar en de voorgaande wel, dan weer niet. Daarom heb ik van deze soort ook geene afbeelding gegeven en waag de veronderstelling dat de verschillen die men waarneemt, niet specifiek zijn, maar individueel. Ondertusschen daar alle schrijvers over Hemipt. Heteropt. de beide soorten onderscheiden en Fieber die zelfs in 2 geslachten heeft geplaatst, zoo meen ik wel te doen met de soort op te nemen en de punten van verschil op te geven.

Over het algemeen is de kleur meer geel dan groen, soms rood; van achter de oogen loopen dikwijls twee bruine langsstrepen tot aan de hoeken van het scutellum; de kop is iets

korter dan bij *Laevigatus*, de middengleuf bepaalt zich tot den schedel, maar is iets dieper. Van boven gezien ontdekt men de basis van den clypeus niet, omdat het voorhoofd dit bedekt; men ziet dus slechts een zeer klein puntje van den clypeus. De sprieten zijn iets korter, bepaaldelijk het 1e lid. Het einde der achterdijen is nog plotselinger versmald dan bij de vorige.

Ik houd deze soort voor nog gemeener dan *Laevigatus*.

3. *Miris holsatus* F.

Plaat 11, fig. 4.

Fabr. *S. Rh.* 254, 4. — Burm. *Handb.* II, p. 265, 4. — Herr.-Schäff. *W. I.* III, p. 41, t. 85, f. 256. — Flor, *Rh. Livl.* I, p. 427. — Douglas and Scott, *Brit. Hem.* p. 283.

Lengte 6—7 mm. — Kleur licht nootbruin, aan beide zijden geel. De soort van de beide vorigen te onderscheiden door meerdere breedte naar gelang der lengte, door den gebogen loop van den buitenrand der dekschilden en door het weinig behaard zijn van het 1e lid der sprieten. De kop is slechts zoo lang als tusschen de oogen breed, bruinachtig met middengleutje tot bijna aan het eind. De basis van den clypeus is zigtbaar. De oogen zijn bruin en puilen wat meer uit dan bij de andere soorten. Sprieten korter dan het ligchaam; 1e lid vrij dik, veel korter dan het halsschild, nootbruin, niet of ijl behaard; 2 iets meer dan tweemaal zoo lang als 1; 3 en 4 te zamen iets langer dan 2. De drie laatsten zijn geel, doch 4 bruin aan de spits. De zuiger reikt tot aan de middenheupen. De prothorax is aan den achterrand breeder dan hij lang is, sterk gekorreld, bruingeel, in het midden met een lichter langsrigcheltje; over beide der daardoor gevormde helften loopt eene bruine, in het midden gebogen streep. Het schildje is mede gekorreld met een bol middenstreepje. De dekschilden zijn korter dan bij de vorige soorten, in het midden breeder dan aan de beide einden, geel aan de buitenhelft, overigens geelbruin met twee bruine langsstrepen; cuneus geel, membraan vlak bij den cuneus geel, overigens vrij donker bruin. Pooten bruingeel, de achterdijen

met bruine vlekjes, de spitsen der scheenen en tarsenleedjes roodbruin.

Deze, bij ons zoo het schijnt zeldzame soort, werd eens door mij bij den Haag en op Staalduin, en door den heer Heylaerts in het Liesbosch bij Breda gevonden; ook ken ik een voorwerp, door den heer Piaget aan de oude plas bij Kralingen gevangen, dat ik tot deze soort meen te moeten brengen. Misschien is zij nog op vele andere plaatsen in ons land aangetroffen, maar om hare overeenkomst in kleur met *Virens*, niet bemagtigd.

4. *Miris calcaratus* Fall.

Plaat 11, fig. 5.

Fall. *Hem. Suec.* I, p. 131, 5. — Burm. *Handb.* II, 265, n° 2. — Amyot et Serv. *Hém.* p. 278, 2. — Hahn, *W. I.* I, p. 15, t. 2, f. 8. — Kirschb. *Caps.* p. 33, n° 4. — Flor, *Rh. Livl.* I, p. 421. — Douglas and Scott, *Brit. Hem.* p. 286, n° 3.

Lengte 6—8 mm. — Dadelijk herkenbaar aan de kromme stekels der achterdijen. Naar gelang der lengte smaller dan de vorige; groen, bruingeel, nootkleurig of bruin. Kop matig lang, met nog al uitpuilende oogen en een zwart langsgleufje op het midden, dat nagenoeg tot het eind doorloopt. De basis van den clypeus is zigtbaar. De sprieten zijn bij den ♂ nagenoeg zoo lang als het ligchaam, bij het ♀ iets korter; lid 1 iets korter dan het halsschild, breed en sterk behaard, 2 meer dan tweemaal langer dan 1, 3 met 4 korter dan 2; de kleur is meest vuilgeel of lichtbruin; zoo 1 en 2 groen zijn, dan zijn de beide laatste leden rood. De zuiger reikt tot aan de middenheupen en is zwart aan de spits. Het halsschild is voorbij de helft tamelijk grof gekorreld, heeft een geel opstaand middellijntje en dergelijke rigcheltjes voor aan de zijden; 2 of 4 bruine strepen loopen in de lengte over het halsschild, doch niet bij groene voorwerpen. Het gekorrelde schildje heeft ook een licht gekleurd langsstreepje, als het bruin is. Het abdomen is van boven zwart, met groene of roode randen en

bruinen anus. Op de dekschilden meest 2 bruine strepen, waarvan zich een op de membraan voortzet. De pooten zijn groen of geel, dikwijls bruin gestippeld op de dijen; de achterdijen vertoonen aan den onderkant niet verre van de spits twee kromme scherpe doorntjes, waarvan het kleinste digter bij het eind staat; de tarsen zijn rood of lichtbruin. Bij vele voorwerpen is aan de onderzijde de borst zwart en loopen er twee bruine zijdestrepen over de zijden (*pleurae*), en een over het midden van den buik.

Calcaratus is vrij gemeen op onze duinen en heidevelden. De heer Ritsema vond hem ook vrij gemeen in Mei op Texel, doch hij komt ook in lage streken en aan de rivieren voor. Dr. Piaget vond hem aan de Kralingsche plassen en in het Overmaassche land. Ook schijnt de soort het geheele jaar volwassen voor te komen en dus te overwinteren, want tegenover de genoemde vangst in Mei, staan andere vangsten in Junij, Julij (Groot-Zundert, v. V.), Augustus (Piaget) en het laatst van September (Oisterwijk, v. V.).

5. *Miris erraticus* L.

Plaat 11, fig. 6 en 6*a*.

Linn. *S. N.* p. 731, 107. — Burm. *Handb.* II, 265, nº 3. — Wolff, *Icon.* t. 16, f. 154 (*Hortorum*). — Hahn, *W. I.* II, 78, t. 54, f. 164, 165. — Herr.-Sch. Id. op. III, p. 40. — Kirschb. *Caps.* 32, 1. — Flor, *Rh. Livl.* I, p. 431. — Douglas and Scott, *Brit. Hem.* p. 287.

Lengte 6—7 mm. — Groen met zwarte of donkergroene teekening op den rug, nimmer bepaald geel of bruingeel. Kop zoo lang als het halsschild, met ovale oogen, zwart met groene zijden en een dubbel lichtgroen vlekje op den schedel, of groen met 3 donkere langsstrepen. Van boven is de basis van den clypeus niet te zien, daar zij geheel door het voorhoofd bedekt wordt; op den schedel een kort ingesneden streepje. De zuiger reikt bijna tot aan de middenheupen. De sprieten zijn bij den ♂ langer dan het ligchaam met het 1e lid donkerbruin, bij het ♀ korter met het 1e lid groen; bij beide is het vrij sterk be-

haard; het 2[de] is roodbruin, de beide volgenden zwartbruin. Het halsschild heeft een weinig uitstekend langskieltje in het midden en is groen met vier donkere langslijnen of zwart met groenachtig gele randen. Het schildje is zwart of groen met donkere strepen. De dekschilden zijn of zwart met geelgroenen buitenrand of groen met donkere strepen in de lengte. De membraan is licht- of donkergrijs gekleurd met somtijds witte, meest echter donkere aderen. Pooten groen of bruingeel, met fijne haartjes bezet, die vooral lang zijn aan de achterscheenen; achterdijen overal even dik, bij de donkere individuen met bruine vlekken en strepen, meestal naar de knie toe geheel bruin; de achterscheenen zijn geelbruin en de achtertarsen bruin. Keel, borst en buik zijn bij het mannetje zwart, bij het wijfje groen.

Deze soort is in de duinstreken in Julij en Augustus zeer gemeen, doch werd bovendien gevangen in het Overmaassche (dus op de klei) door Dr. Piaget, bij Maarsbergen door denzelfden en bij Middelburg door Dr. de Man.

6. *Miris ruficornis* Fall.

Plaat 11, fig. 7 en 7*a*.

Fallen, *Hem.* I, p. 133, 8. — Herr. Sch. *W. I.* II, p. 119, tab. 66, f. 200 (*pulchellus*) en III, p. 40. — Meyer-Dür, *Caps.* p. 37, 6. — Flor, *Rh. Livl.* I. p. 435. — Douglas and Scott, *Brit. Hem.* p. 290, 6.

Lengte 4—6 mm. — Kenbaar aan de geringe grootte en de kleur der sprieten. Helder groen of groenachtig geel met roode sprieten. Kop korter dan het halsschild met de basis van den clypeus zigtbaar; op den schedel een kort ingesneden langsstreepje en van daar tot den clypeus een donker lijntje. De sprieten zijn ongeveer zoo lang als het ligchaam; hun 1[e] lid zoo lang als de kop, onbehaard, aan de basis groen. Halsschild aan beide zijden van een middenrigcheltje wat ingedeukt en daar met ietwat donkerder langsstreep, soms ook nog twee donkere langsstrepen aan de zijden. Dekschilden zonder teekening met zeer langen cuneus en bleeke membraan. Onder-

zijde van het lijf lichtgroen; pooten van dezelfde kleur met roode tarsen.

De aangehaalde afbeelding van Herrich-Schäffer vertoont het insect met roode vlekken op halsschild en clavus; een zoo fraai voorwerp heb ik nooit gezien. Scholtz verzekert dat dit eene andere soort is.

Gemeen in Julij op duinen en geestgronden; voorts nog door mij aangetroffen bij Goes in Junij, op Schothorst bij Amersfoort in Julij, op de Zundertsche heide den 21[en] Julij en en aan het strand der Schelde bij Bergen-op-Zoom den 22[en] Julij.

Gen. 4. Leptoterna Fieb.

Dit geslacht verschilt van het vorige, waarvan het overigens den habitus heeft, hierin dat het borststuk aan de bovenzijde van achter naar voren afdaalt en aan den voorrand duidelijk gezoomd is, dat het aangezigt rond naar beneden gebogen en de zuiger aan het voorste lid sterk verdikt is. Bovendien is het geheele ligchaam en met name de dijen sterk met zijde-achtige haren bedekt.

Lept. dolabrata L.

Plaat 11, fig. 8.

Linn. *S. N.* V, p. 502, 103. — Fabr. *S. Rh.* 253, 1. — Wolff, *Ic. Cim.* f. 109 (slecht van omtrek) en 110. — Hahn et Herr.-Sch. *W. I.* II, p. 75, f. 160 et III, p. 45, t. 86, f. 261 et 262. — Flor, *Rh. Livl.* I, p. 437. — Douglas and Scott, *Brit. Hem.* p. 297, Pl. 10, f. 6.

Lengte 7—8 mm. — Langwerpig, van de schouders af bijna gelijkmatig breed, zwart met gele versieringen en vale dekschilden. Kop klein en kort met uitpuilende bruine oogen, zwart met de zoomen der oogen geel, welke zoomen op den schedel meest tweemaal zijn ingekeept; bovendien een zeer fijn geel langsstreepje op het midden van den kop. Zuiger vuilgeel, bruin aan de spits, reikend tot de achterheupen.

Sprieten zoo lang als het lijf (♀), iets langer (♂), harig, grauwbruin, donkerder aan de spits; lid 1 zoo lang (♂) of iets korter (♀) dan het halsschild, het 2e langer dan 3 en 4 te zamen. Halsschild grijzig zwart met gele zijranden en eene gele middenstreep, die zich voorbij het midden tot eene ronde of ruitvormige vlek uitzet. Schildje vrij groot, glanzig zwart met eene oranje langsstreep in het midden; overdwars loopt eene vrij diepe gleuf. Dekschilden vaal, somtijds echter kastanjebruin met vuil- of heldergele randen, gelen cuneus en vale of zelfs rookbruine membraan, waarop de aderen in het geel of rood uitkomen. Borst zwart met twee gele vlekken; buik vuilgeel met drie zwarte langsstrepen; het laatste segment bij den man oranje met zwarte vlek. Poöten grauw of vuil bruingeel, de achterdijen met zwarte vlekjes, knieën en spitsen der scheenen zwart, zoo mede de klaauwtjes.

Bij ons komt het meest voor de var. die *Ferrugata* genoemd wordt, welke minder sterk behaard en valer van kleur is, dan de eigenlijk zoo genoemde *Dolabrata*.

De soort is gemeen op duinen en geestgronden, maar komt ook op minder zanderige streken voor; b. v. te Velp (Ritsema), op de wallen van Breda (Heylaerts),

Gen. 5. Oncognathus Fieb.

Dit is het eerste der beide genera, die zich wel aan de drie laatstgenoemden aansluiten door de meerdere lengte van het eerste lid der achtertarsen, maar van *Miris* en *Leptoterna* verschillen door de afgeronde zijden van den prothorax. De gedaante komt overigens geheel overeen met die van het geslacht *Lygus* Hahn. De kop is met de uitpuilende oogen breeder dan lang; van de sprieten, die de lengte van het ligchaam hebben, is het eerste lid ongeveer zoo lang als de kop, het 2e meer dan tweemaal zoo lang. Het halsschild is zeer smal van voren, vrij breed van achter. De zijrand der dekschilden is een weinig naar buiten gebogen. De pooten zijn lang en

slank, vooral de achterpooten, wier dijen in het midden veel dikker zijn dan aan de uiteinden en wier eerste lid der tarsen iets meer dan tweemaal langer is dan het tweede, doch *niet dikker*.

Oncogn. binotatus F.

Plaat 11, fig. 9 ♀ en 9*a* ♂.

Fabr. *S. Rh.* 235, 159. — Herr.-Sch. *W. I.* III, p. 77, t. 98, f. 296. — Kirschb. *Caps.* 59, 56. — Flor, *Rh. Livl.* I, p. 499.

Lengte 5—6 mm. — Langwerpig, geel of groenachtig geel met zwarte vlekken. Kop glanzig, weinig gestippeld, met 2 scheve bruine vlekjes op den schedel, 2 andere voor de oogen en den clypeus zwart. Oogen uitpuilend, ovaal, met grove facetten, zwart. Sprieten slank, vuil bruingeel met de uiteinden der 3 voorste en geheel het laatste lid bruin; het 1e alleen aan de binnenzijde met eenige haartjes. Zuiger eerst geel, dan bruin, eindelijk donkerbruin, reikende tot over de achterheupen. Het gele borststuk heeft een duidelijk afgesneden zoom aan den voorrand, is op de breede achterhelft vrij sterk gekorreld en vertoont twee langwerpig vierkante donkerbruine of zwarte vlekken, wier voorrand eene diepe groeve schijnt; in de zijden bespeurt men nog een lichtbruin vlekje. Het schildje, welks basis door eene dwarsgleuf begrensd wordt, is helderder geel met twee fijne bruine zijstrepen. De dekschilden zijn geel, op den clavus grijsachtig, op het corium met zwarte, schuin onder elkander geplaatste, doch meestal ineenvloeijende langsstrepen; de cuneus is ongevlekt geel, soms oranje. Membraan bruin of zwart, met lichtere, zelfs geelachtige aderen. Pooten van de kleur van het lijf met bruine uiteinden der achterscheenen, die met zwarte stekeltjes bezet zijn, en met bruine tarsen. Buik soms met zwarte langsstrepen.

Gevangen bij Utrecht door den heer Six, in Augustus op Sterkenburg bij Driebergen door mij, in September mede in de provincie Utrecht op Wikkenburg door Dr. Wttewaall; voorts bij den Haag in Augustus door den heer van der Wulp en door den heer Heylaerts in Augustus bij Breda.

Gen. 6. Alloeotomus Fieb.

Het ware kenmerk van dit geslacht bestaat in het eerste lid der achtertarsen, dat tweemaal langer en veel dikker is dan het tweede. Zonder deze bijzonderheid zou de eenige soort beter gebragt worden tot het geslacht *Capsus*, waarvan zij geheel den habitus heeft, tevens met het kenmerk van de knodsvormige gedaante van het tweede lid der sprieten. Zie hier nu een bewijs voor het gezegde, dat als men in deze familie systematisch al te scherp verdeelen wil, men genera maakt van afdwalende soorten, want kennelijk behoort deze soort tot het Genus *Capsus*, doch is afgedwaald naar de groep met verlengd eerste lid der achtertarsen.

Allocot. marginepunctatus H. Sch.

Plaat 11, fig. 10.

Herr.-Sch. *W. I.* III, p. 69, fig. 284. — Fieb. *Eur. Hem.* p. 247 (*Gothicus*).

Lengte 5 mm. — Roestgeel, dik bekleed met witte haartjes. Ligchaam langwerpig ovaal, tamelijk breed. Kop glanzig, van boven gezien driehoekig, puntig van voren, met groote, zwarte sterk uitpuilende oogen. Zuiger met donkere spits, reikt tot aan de achterheupen. Sprieten ongeveer $\frac{2}{3}$ der lengte van het lijf, het 1e lid veel korter dan de kop, niet dik, roestgeel met wat bruin aan den bovenrand en eenige haren aan de binnenzijde, het tweede bijna 4 maal zoo lang, knodsvormig, nog al sterk behaard, roestgeel, aan de spits bruin, de beide volgenden kort, fijn en bruin. Het halsschild glanzig doch grof gekorreld, naar achteren sterk verbreed met naar buiten gekromden achterrand. Schildje glanzig, bol, met 3 witte puntjes in de hoeken en aan de spits. Dekschilden ietwat doorschijnend, grof gekorreld met zwarte langsstreepjes aan den buitenrand; wigge lichtbruin met donkerbruine spits; membraan vuil-

wit, naar de spits toe rookkleurig met duidelijke bruine aderen. Pooten geelachtig met bruine ringen aan het eind der dijen en bruine tarsen en scheenhelften.

Van deze soort is mij slechts een inlandsch voorwerp bekend, door den heer van der Wulp in Augustus in het duin bij den Haag gevangen.

Gen. 7. Lopus Hahn.

Terwijl de Capsinen in het algemeen kenbaar zijn aan de haarachtige fijnheid der beide laatste leden van de sprieten, zijn er toch drie soorten onder, bij welke de sprieten meer gelijken op sommige Lygaeoden [1]) b. v. het geslacht *Cymus*, doordien de sprieten aan het eind niet veel dunner zijn. Deze weinige soorten worden hier in het geslacht *Lopus* vereenigd.

Het ligchaam is meer langwerpig dan ovaal. Kop kort en driehoekig, bij eene soort wat bol op den schedel, bij de anderen meer plat. De sprieten zijn zoo lang als het ligchaam of langer; 1e lid bij twee soorten langer dan de kop, 2e lid tweemaal zoo lang als het eerste of zelfs langer, bij ééne ietwat knodsvormig; de beide volgenden niet zoo fijn als gewoonlijk in deze familie, en in dikte weinig verschillend met het 2e. Halsschild aan den achterrand veel breeder dan aan den voorrand, van voren naar achter geleidelijk oploopend, bij eene soort met scherpe kanten, bij de anderen niet. Dekschilden vrij lang gestrekt met langen cuneus, de membraan met groote cellen. Pooten matig lang, vrij slank, alleen bij eene soort de achterdijen dik.

Ik erken gaarne dat dit geslacht in zijne zamenstelling niet door naauwkeurige morphologische overeenstemming der drie soorten uitblinkt, maar ik verkies toch de bijeenvoeging boven het afscheiden in 3 afzonderlijke geslachten.

---

1) Fabricius plaatste ook de eenige soort, die hem bekend was, onder de Lygaeoden.

1. *Lopus tunicatus* F.

Plaat 11, fig. 12.

Fabr. *S. R.* 233, 148. — Ahrens en Germar, *Fauna Ins. Eur.* fasc. 5, tab. 24 (*Miris*). — Meyer, *Caps.* 40, 3 (*Lopus*). — Flor, *Rh. Livl.* I, p. 441. — Douglas and Scott, *Brit. Hem.* p. 338, Pl. XI, f. 2 (*Pantilius*).

Lengte 7 mm. — Langwerpig, het mannetje echter meer dan het wijfje, boven bruin of bruinrood, onder geel. Kop kort, met de sterk uitpuilende grauwe oogen breeder dan lang, met een diep langsgroefje op den schedel. De dikke zuiger, die geel is met zwarte tip, bereikt naauwelijks de inplanting der middenheupen. De sprieten zijn ietwat korter dan het lijf, bruin; het 1e lid is langer dan de kop, van boven een weinig platgedrukt, naar binnen wat uitgebogen, sterk met zwarte stippeltjes bedekt; het 2e is wat smaller, doch wordt naar het einde toe dikker en tevens donkerder van kleur, terwijl het aldaar dik met korte haartjes bekleed is; het 3e is korter dan het eerste; half geel, half bruin; het 4de is roodgeel en zeer kort. Het halsschild heeft een vrij dik zoompje aan den voorrand, scherpe zijranden, die zwart afgezet zijn en stompe achterhoeken; het is van achter niet veel hooger dan van voren en overal met zwarts vlekjes bezet. Het schildje is zwart gemarmerd en vertoont aan de spits twee kleine gele vlekjes. De dekschilden hebben gele zijranden, die echter weder door fijne zwarte lijntjes omzoomd zijn; corium en clavus zijn bruin of roodbruin, zwart gemarmerd, de cuneus geel met rooden binnenrand en bruine spits; membraan geelachtig en berookt met roode cel-aderen. Aan den binnenhoek van het corium een geel vlekje. Onderzijde geel, aan wederzijde op het abdomen eene rij zwarte stipjes. Pooten geel, zwart gestippeld, de voorscheenen aan het einde bruinrood.

De heer Piaget vond deze soort in Junij aan den duinkant, de heer Heylaerts in Julij bij Breda, de heer van Medenbach de Rooij meermalen bij Arnhem zelfs in November en weder in April; ik trof haar in 't najaar bij Leyden en in het Haagsche bosch aan en bij Heemstede in September op hazelaren, op

welken heester zij ook door anderen (zie Flor en Fieber) gevonden is.

2. *Lopus infusus* H. Sch.

Plaat 12, fig. 1 en 1*a*.

Herr.-Sch. *W. I.* IV, p. 30, tab. 120, fig. 381. — Kirschb. *Caps. Sp.* 49. — Fieber, *Eur. Hem.* p. 249. — Douglas and Scott, *Brit. Hem.* p. 331.

Lengte 7—8 mm. — Langwerpig, zeer kenbaar aan de bloederige kleur en de lange sprieten; geheel glad en onbehaard, vrij glanzig. Kop klein, rond naar beneden gebogen met een bol voorhoofd en sterk uitpuilende grauwe oogen, bruingeel of rood. De zuiger schijnt tot aan de achterheupen te reiken. Sprieten langer dan het lijf, roodgeel of rood, met het 1e lid veel langer dan de kop, tamelijk dik, bruin aan het einde; het 2de iets dunner, meer dan tweemaal langer dan het 1ste; het 3de even dik, $1\frac{1}{3}$ van de lengte van 1, en 4 even dik of zelfs iets dikker en iets meer dan de helft der lengte van het 3de. Halsschild met een smal zoempje aan den voorrand, veel breeder aan den achterrand, die naar achter rond uitgebogen is, geel met bruine in elkander vloeijende vlekken op de achterhelft. Schildje donkerbruin. Dekschilden op clavus en corium roodgeel, rood naar den buitenrand en het einde, met een bruin dwarsbandje voor den bloedrooden cuneus; de membraan zwartachtig, met nog donkerder aderen. Pooten lang en slank, geelrood met gele voor- en middenscheenen en tarsen; alle scheenen met stekeltjes bezet, die der achterscheenen vrij lang.

Eene vrij zeldzame soort, gevonden bij Paterswolde door Dr. de Gavere, bij Driebergen door den heer Six, bij Maarsbergen in October door Dr. Piaget, in October bij Arnhem en bij Nijkerk door van Medenbach de Rooij en bij Breda uit eik geklopt door den heer Heylaerts.

3. *Lopus subpatellatus* Voll.

Plaat 12, fig. 2 en 2*a*.

A. Costa, *Mémoire* dans les *Annales de la Soc. Ent. France*, Tom. X, p. 286, Pl. VI, fig. 3 (*Phytocoris flavomarginatus*) . . . . ?

Lengte iets meer dan 2 mm. — Langwerpig, licht- of donkergrijs met gele versiersels. Kop breeder dan lang, met uitpuilende grijze of grauwe oogen, geel op het achterhoofd, den schedel en langs de oogen, bij één voorwerp geel met twee scheve langwerpige zwarte vlekjes op den schedel. Zuiger vrij dik, reikend tot de achterheupen. Sprieten bijna zoo lang als het lijf, zwart of donkergrijs, het 1e lid niet langer dan de kop, niet zeer dik; het 2e meer dan 2 maal zoo lang, schier even dik; het 3e niet veel korter dan het 2e en even dik, het 4e de helft korter en schijnbaar uit twee stukken bestaande, waarvan het voorste rolrond, het achterste daarentegen palet- of lepelvormig schijnt. Het halsschild niet veel langer dan het hoofd, met eenigzins ingebogen zijranden, aan den achterrand veel breeder dan aan den voorrand, grijsgelen voorrand, zijranden en middellijn, de ovalen achter den kop bijzonder duidelijk. Het schildje driehoekig met gele middellijn en 2 gele vlekken aan de basis. Dekschilden lichtgrijs met gelen zijrand en geel langs het schildje; clavus geel, membraan grijs; de anderen niet veel donkerder. Achterlijf zwart met geel connexivum. Pooten geel met grijze strepen onder tegen de dijen, de geheele achterdijen grijs en de tarsen grijzig zwart met bijzonder groote klaauwen.

Dit insect wijkt zoo zeer van de andere Capsinen af, dat het niet wel tot de familie te brengen zou zijn, indien het niet de gesloten cellen in de membraan en wel bijoogjes bezat. Of het de *Phytocoris flavomarginatus* van Costa is, durf ik niet bepalen; de figuur op de Plaat gelijkt niet uitnemend; in de beschrijving stuit ik onder anderen op het gezegde, dat de sprieten hier en daar met haren bedekt zijn en dat het 4e lid langer is dan het 3e. Ook zegt Costa niets van het lepelvormige einde dier sprieten. Ik heb het dus noodzakelijk geoordeeld het dier een anderen naam te geven.

De heer Ritsema ving eerst een voorwerp in Junij op Texel, daarna nog twee anderen, die wat kleiner en grijzer waren in Junij bij Velp.

Gen. 8. Capsus F.

Het eigenlijke kenmerk van dit geslacht ligt in den knodsvorm van het tweede lid der sprieten, doch daarbij dient wel in het oog gehouden te worden dat het eerste lid der achtertarsen even lang is als het tweede, want zonder dat zou eene reeds behandelde soort, *Allocotomus marginepunctatus* H. Sch., bepaaldelijk tot dit genus moeten behooren.

De vorm van het ligchaam is ovaal of langwerpig ovaal, bij eene enkele soort langwerpig en slank; deze heeft dan ook het voorhoofd bol toegerond, terwijl het bij de overigen puntig uitsteekt. De kop is klein, de oogen vrij sterk uitpuilend, de zuiger tot de achterheupen reikend. Het 1e lid der sprieten is langer dan de kop, het 2e meer dan tweemaal zoo lang als het 1e, de beide laatsten zeer dun. Het halsschild heeft den gewonen vorm behalve bij het wijfje van ééne soort, bij hetwelk ook de dekschilden verkort zijn. Al het overige valt in den gewonen vorm der familie.

1. *Capsus ater* L.

Plaat 12, fig. 3.

Linn. *S. N.* V, p. 495, 72 et 494, 68. — Fabr. *S. Rh.* 241, 2; 242, 4 et 243, 13. — Hahn, *W. Ins.* I, p. 126, pl. 20, f. 65. — Wolff, *Ic. Cim.* p 32, t. 4, f. 32 et t. 15, f. 146. — Flor, *Rh. Livl.* I, p. 486. — Douglas and Scott, *Brit. Hem.* p 440, t. 14, f. 7.

Gedrongen van statuur, weinig glanzig, fijn en weinig duidelijk behaard, zwart (♂) of zwart met geelrooden kop en prothorax (♀), soms met roode pooten. Kop kort, vrij stomp aan den clypeus, tamelijk breed bij den man, breeder nog bij het wijfje, bij het eerste zwart, bij het andere geheel of gedeeltelijk

steenrood of roodgeel. Oogen uitpuilend, scheef ovaal, bruin of zwart. Twee voorste leedjes van den zuiger rood, de beide volgenden zwart. Sprieten iets langer dan de helft van het ligchaam; het 1e lid niet zeer dik, zoo lang als de kop, zwart of rood; het 2e steeds zwart, behaard, bij het ♀ meest korter en meer plotseling knodsvormig dan bij den man, de beide volgenden te zamen iets korter dan 2, grijs of zwart, 3 met gele basis. Halsschild vrij kort en breed, voorbij de helft grof gekorreld. Het schildje en de dekschilden zeer fijn gestippeld, steeds zwart; voorrand tusschen corium en cuneus ingekeept; membraan rookbruin of zwart. Pooten geheel zwart, of zwart met roode vlekken of rood met bruine bandjes aan de achterknieën en de tarsen half geel, half zwart. Bij één exemplaar in mijn bezit zijn de voorheupen rood, is er eene roode band over het midden der dijen en zijn de scheenen roodbruin met bruine spitsen.

Het wijfje met den gelen prothorax ontving van Linnaeus den naam van *Semiflavus*, van Fabricius dien van *Flavicollis*, terwijl de zwarte voorwerpen met roode pooten door den laatsten *Tyrannus* genoemd werden.

De soort is niet ongemeen, vooral op drooge gronden, de wijfjes zijn echter veel zeldzamer of houden zich meer schuil dan de mannen.

De var. *Tyrannus* werd gevonden bij Utrecht (Six), bij Koudekerke in Zeeland (de Man), bij Rotterdam (Piaget), bij Noordwijk (van Vollenhoven), bij den Haag en Scheveningen (verschillenden).

2. *Capsus capillaris* F.

Plaat 12, fig. 4.

Fabr. *S. Rh.* 244, 19; 246, 25 et 27. — Hahn, *W. Ins.* I, 17, tab. 2, f. 9. — Wolff, *Ic. Cim.* f. 34 et 35. — Douglas and Scott, *Br. Hem.* 442, pl. 14, f. 8.

Lengte 8 mm. — Grooter, maar vooral ook langwerpiger dan de voorgaande, met slanker pooten; glanzig, kaal, grof

gestippeld, roestgeel, rood of zwart. Wij zullen eerst de meest voorkomende lichtgekleurde var. (*Capillaris*) beschrijven. Kop glad, ongestippeld, vrij groot, spits naar voren, met een zwart vlekje op de basis van den clypeus en met uitpuilende bruine oogen. Het 1e lid der sprieten tamelijk dik, niet zoo lang als de kop, donkerbruin, aan de binnenzijde met eenige haren bezet; het 2e aan de basis zeer smal, bruin, in het midden geel, dan knodsvormig, zwart behaard; 3e en 4e zeer dun, lichtgrijs. De zuiger reikt tot de achterheupen; 1e lid roodgeel, overigens zwart. Halsschild van voren als bij den voorgaanden, roodgeel, aan den voorrand voorbij het smalle zoompje glad, dan vrij grof gestippeld met zwarte stippels. Schildje klein met scherpe spits, weinig gestippeld, roodgeel. Dekschilden van dezelfde kleur, sterk gestippeld, behalve op den buitenrand en op den cuneus, die donkerder rood is met zwarte punt; membraan rookkleurig met witte vlek bij de spits van den cuneus. Borst en buik in het midden zwart, wegsmeltend in rood naar de zijden toe. Pooten met bruine heupen, lichtere schenkelringen, zwarte dijen, wier knieën breed geelrood zijn, gele met donkere stekeltjes bezette scheenen en bruine of zwarte tarsen.

Bij de var. *Danicus* verandert het rood op kop, borststuk en schildje geheel of gedeeltelijk in bruin of zwart, terwijl ook de dekschilden eene bruinere tint aannemen en de beide eerste leedjes der sprieten zwart worden, even als de geheele buik en borst.

De var. *Tricolor*, die alleen uit mannelijke voorwerpen bestaat, is nog donkerder. Ik zal tot voorbeeld een fraai voorwerp naar de kleuren beschrijven.

Kop donker oranje, met den nek, de randen der oogen en eene vrij breede langsstreep in het midden zwart. Eerste en tweede lid der sprieten zwart, derde en vierde grauwgeel. Zuiger en borststuk zwart, schildje desgelijks, doch met roode zijranden. Dekschilden zwart met een' taankleurige veeg op het corium tegen den clavus aan; de uiterste spits van het corium aan den buitenrand geel; cuneus aan de basis geel,

verder bloedrood, voorbij de helft zwart; membraan als bij den type. Borst en buik zwart; anus vrij sterk behaard; scheef achter de middenheupen ter wederzijde twee witte menbranen. Pooten gekleurd als boven beschreven is.

Lichtgekleurde voorwerpen werden gevangen op brandnetels bij Utrecht (Six), bij Breda in Julij en Aug. (Heyl. en Leesberg), bij Oosterbeek in Aug. (Rits.), bij Ede in Julij, bij Leyden en 22 Julij bij Roozendaal in Noord-Brabant (v. Voll.), bij Huyssen (v. Med. de Rooij); donkere voorwerpen bij Voorst in Julij (Wttewaall) en bij Velp in Julij (Ritsema).

3. *Capsus distinguendus* H. Sch.

Plaat 12, fig. 5 ♀ en 5*a* ♂.

Herr. Sch. *W. Ins.* IV, p. 33, pl. 121, f. 384. — Fieb. *Eur. Hem.* p. 262.

Lengte 6 mm. — Deze soort verschilt van de beide voorgaanden door den bollen vorm van den kop (slecht geteekend door Herrich-Schaeffer) en door het groote onderscheid tusschen beide sexen. De kop is bij den ♂ eenigzins bol en naar beneden gebogen, bij het ♀ nog veel boller, bij beiden van boven gezien veel korter dan breed, glanzig zwart. De sprieten zijn bijna zoo lang als het lijf; hun 1e lid schier zoo lang als de kop, dun en vuilgeel; het 2e wel viermaal zoo lang, zwart, knodsvormig doch onbehaard, aan het eind bij het wijfje dikker dan bij den man; de beide volgenden grauw en dun, te zamen genomen korter dan 2. Het halsschild grijzig zwart, kort, bij den man met weinig gebogen zijranden, bij het wijfje met twee groote ovale halsbuilen vooraan, daarna ingesnoerd en aldaar met een' band van grijze haartjes bezet, verder weder uitgezet en bol. Het schildje zwart, digt bij de basis met eene dwarsgleuf. Dekschilden bij den ♂ langgerekt, zwart met eene vaalgele driehoekige vlek aan de basis van het corium, zich tot halverwege de lengte van corium en cuneus uitstrekkende; de groote cuneus is geel met zwarte spits en de *groote* membraan is geheel rookbruin iriserend, zonder vlek; bij de wijfjes zijn de dekschilden afgekort en hebben bijna

geen membraan, terwijl de cuneus zich aan het einde als een rond wit vlekje vertoont. Het achterlijf is grijsachtig zwart, bij het ♀ ook gedeeltelijk van boven zigtbaar. De pooten zijn lang en slank, zonder haren of stekels, bij den man vaal roodgeel, bij het ♀ bruingeel.

In de kleur bestaat er groote overeenkomst tusschen den ♂ van deze soort en *Lygus flavomaculatus* F., doch de vorm van den kop en het ontbreken van eenig licht vlekje in de membraan zijn duidelijke onderscheidingskenmerken. Fieber, die ook nog een *Globiceps flavonotatus* Boh. vermeldt, welke van *flavomaculatus* niet gemakkelijk te onderscheiden is, komt mij voor op dit punt weinig helder te zijn. De beschrijving bij de Geer en de afbeelding (f. 235) bij Hahn toonen duidelijk aan wat *Flavomaculatus* F. is, doch hoe die soort door Fieber in zijn geslacht *Globiceps* geplaatst kan worden, terwijl de kop volstrekt geene bolheid vertoont, is mij niet duidelijk.

Meer dan een wijfje werd door den heer Heylaerts in Sept. bij Breda gevangen, waarvan ik er een aan zijne welwillendheid te danken heb. Een enkel wijfje bemagtigde ik te Wassenaar in Aug.; Dr. Piaget ving een' man te Wassenaar en een ander te Maarsbergen; ook de heer G. A. Six vond er een bij Utrecht (Driebergen?).

Gen. 9. Heterotoma Latr.

Dit genus is gekenmerkt door den vorm der sprieten, wier tweede lid bij een of wel bij beide sexen verticaal verbreed is over de geheele lengte, in den vorm van een zaadhuls van brem, en bovendien sterk behaard. Voor de overige ligchaamsdeelen vallen de soorten, die er toe behooren, in de algemeene beschrijving der Capsinen.

1. *Heterot. spissicornis* F.

Plaat 12, fig. 6 en 6*a*.

Fabr. *S. Rh.* 246, 28. — Panz. *Fn. Germ* 2, f. 15. — Schellenb. *Cim.*

Helv. t. 3, fig. 4. — Burm. *Handb.* II, p. 276, n°. 1. — Douglas and Scott, *Hem. Brit.* p. 435, Pl. 14, fig. 4. (*Merioptera*).

Lengte 5 mm. — Gerekt ovaal, vrij glanzig zwart, met fijne witte haartjes bekleed. Kop niet zoo lang als breed, vijfhoekig, spits aan den clypeus, met lichtbruine uitpuilende vrij groote oogen. Zuiger reikende tot de achterheupen, groen of geel. Eerste lid der sprieten zoo lang als de kop, tamelijk dik behalve aan de basis, met zwarte haren vrij digt bekleed; het 2e van gedaante als boven beschreven, blinkend zwart (of roodbruin, zelfs rood volgens Fabr.), evenzeer behaard, doch niet op de platte zijvlakken, driemaal langer dan het 1e; het derde korter dan het 1e, zwart met witte basis, en het vierde nog iets korter, even zoo gekleurd; de beide laatsten zeer dun. Het halsschild slechts weinig verbreed naar achter, vlak op den rug, zonder zoom noch gleuve. Schildje middelmatig met een flaauw dwarsgleufje, niet ver van de basis. Dekschilden eenkleurig, met donkere membraan, waarop dikwijls een wit vlekje bespeurd wordt onder de spits van den cuneus. Borst en buik glanzig metaalzwart. Pooten slank, alleen de achterdijen tamelijk breed; groen of geel met zwarte tippen der tarsen, somwijlen met bruine achterdijen.

Spissicornis, die op elzenstruiken en brandnetelen schijnt te leven, is niet zeldzaam in ons vaderland en werd in de meeste provinciën gevangen.

2. *Heterot. magnicornis* Fall.

Plaat 12, fig. 7.

Fallen, *Cim. Suec.* 99, n°. 7. — Hahn, *W. Ins.* I, p. 130, tab. 20, f. 67. — Meyer, *Caps.* p. 62, n° 29, tab. 2, fig. 4. — Flor, *Rh. Livl.* I, p. 575. — Douglas and Scott, *Brit. Hem.* p. 435, Pl. 14, f. 4.

Lengte 2,3—2,7 mm. — Breeder ovaal dan de vorige, zwart, dik met zilvergrijze haartjes of schubbetjes bekleed, die zeer ligt afbreken en verloren gaan. Kop klein, voorover gebogen, van boven gezien veel breeder dan lang, met scherpen achterrand en roodbruine uitpuilende oogen. Sprieten veel korter

dan het lijf, de beide eerste leedjes zwart (het 1e naar evenredigheid minder dik dan bij de voorgaande soort), de beide laatsten wit en haarvormig. Bij den man is — volgens Flor — het 2e lid niet over de geheele lengte verbreed, gelijk bij het wijfje. Halsschild kort, zoompje aan den voorrand, achter tweemaal breeder dan de lengte bedraagt. Dekschilden somtijds bruinachtig; membraan zwart, doch iriserend, met fijne witte aderen en een klein wit vlekje aan de spits van den cuneus. Pooten aan heup en dij zwart of donkergrijs, aan knie en scheenen grauw; de achterscheenen met vrij lange stekeltjes, die uit zwarte stipjes ontspringen; tarsen aan de basis grauw, verderop zwart.

De heer Six vond deze soort niet zelden onder sparren (*Pinus Abies*) bij Utrecht; ik trof haar aan bij Leyden, Rotterdam, en te Brummen in Augustus.

3. *Heterotoma Mali* Mey. D.

Meijer, *Stett. Ent. Zeit.* 1841, p. 87. — Id. *Verzeichn. Caps.* p. 63, nº 30, taf. 2, f. 5.

Lengte bijna 4 mm. — Zwart, met de dekschilden roodbruinachtig zwart, geheel met grijze of goudglanzige haartjes dik bezet. Om de groote overeenkomst met *Magnicornis* Fall. zal het wel voldoende zijn op het onderscheid tusschen beide soorten te wijzen. *Mali* is grooter, de thorax is boller, de membraan is donkerder; het 1e lid der sprieten is naar evenredigheid dikker; de knieën en scheenen zijn licht roodbruin en de stekeltjes der achterpooten ontspringen niet uit zwarte puntjes.

De heer G. A. Six ving twee voorwerpen bij Driebergen, ik een bij Leyden en een gepaard paar op Staalduin in Aug. Ook werd de soort bij Breda aangetroffen door den heer Heylaerts.

4. *Heterotoma unicolor* Hahn.

Plaat 22, fig. 7.

Hahn, *W. Ins.* II, p. 94, Pl. 59, f. 179. — Kirschb. *Capsinen* 84, 111. — Douglas and Scott, *Brit. Hem.* p. 432.

Lengte 4 mm. — Geheel zwart, het mannetje volgens de genoemde Engelsche auteurs slanker en zonder merkelijke verdikking van het 2e lid der sprieten. Bij ons werden alleen voorwerpen gevangen, ovaal van gedaante met knodsachtig en behaard 2e lid der sprieten; dezen zouden volgens Hahn ♂ zijn, volgens Douglas ♀. De kop is vrij breed, het borststuk kort, de dekschilden aan den buitenrand voor den cuneus ingekeept, de membraan donker doch iriseerend. De pooten zijn matig dik, de scheenen met 2 rijen stekeltjes bezet.

Deze soort werd reeds als inlandsch opgegeven in mijne naamlijst in de Bouwstoffen, in het 5e stuk (*Tijdschr. v. Ent.*) heb ik haar echter overgeslagen. Zij is volgens den heer Six gemeen op heigrond bij Driebergen en de Bildt in Junij. Bij Brummen werd zij gevonden door den heer van Walchren en door mij in Aug. in de omstreken van Rozendaal in Gelderland.

NB. In de tweede *Naamlijst van inlandsche Hemiptera* volgt op deze soort *Crinicornis* Klug, naar Burmeister's Handbuch gedetermineerd. Een enkel voorwerp was door den heer G. A. Six bij Utrecht gevangen, sedert is het door beschimmeling verloren gegaan. Het komt mij voor dat het eene verscheidenheid van *Magnicornis* moet geweest zijn, met gouden schubbetjes in plaats van zilveren.

Gen. 10. Halticus Hahn.

Het ligchaam is kort en zeer gedrongen. De kop is verticaal, zeer breed op den schedel met nagenoeg plat aangezigt; de rand tusschen het voor- en achterhoofd is scherp en het achterhoofd tegen het borststuk aangedrongen. De zuiger is dik en vrij kort; het 1e lid is voornamelijk breed. De sprieten zijn bij 2 soorten korter dan de helft van het ligchaam, dun; lid 1 bijzonder kort, 2 twee en een half maal zoo lang, 3 iets langer dan 1 en 4 nog korter; bij de derde soort (die ik deswegens bijna tot een afzonderlijk geslacht gebragt had) zoo lang als het lijf en zeer dun, met het 2e lid viermaal langer

dan het 1e en de beide laatsten te zamen gelijk in lengte met het tweede. Het halsschild is van boven gezien trapeziumvormig, vrij bol met scherpe zijranden. Schildje kort en breed. Dekschilden desgelijks, bij den cuneus hoekig naar beneden gerigt. Pooten gezet en stevig met fijne tarsen; de achterdijen bij ééne soort sterk verdikt; bij allen de achterscheenen aan wederzijde met stekeltjes bezet.

Hahn heeft eigenlijk dit geslacht opgesteld voor soorten met dunne en lange sprieten en zeer dikke achterdijen, en de beide eerste soorten, die wij nu zullen beschrijven vormen bij Fieber het geslacht *Stiphrosoma*; doch ik heb gemeend beter te doen met de drie soorten bijeen te voegen en een ouden naam aan te nemen, daar de overeenkomst tusschen de soorten van Hahn's genus en de beide eersten zoo bijzonder groot is.

1. *Halt. leucocephalus* L.

Plaat 12, fig. 8.

Linn. *Fn. Suec.* 940. — Fabr. *S. Rh.* 237, 173. — Panz. *Fn. Germ.* 92, f. 12. — Hahn, *W. Ins.* II, p. 88, tab. 57, f. 174. — Fall. *Hem.* I, p. 111. — Flor, *Rh. Livl.* I, p. 558. — Douglas and Scott, *Brit. Hem.* p. 21, f. 2.

Lengte 3—4 mm. — Het geheele lijf uiterst fijn behaard. Kop roodachtig geel of bleek oranje, glanzig, uiterst fijn gestippeld met zwarte ronde oogen en zwarten clypeus. Het 1e lid der sprieten van dezelfde kleur, het tweede aan de benedenhelft geelachtig, verder zwart of wel geheel zwart, gelijk de beide volgenden. Zuiger eerst roodgeel, dan vuilgeel, aan de spits zwart. Thorax, schildje en dekschilden blaauwzwart, grof gekorreld; de membraan zeer donker rookkleurig, bijna zoo donker als de elytra. Aan de korte, dikke pooten zijn de voorste heupen en dijen roodachtig geel, de voorste scheenen lichtgeel; de midden- en achterheupen en dijen bruinrood, hunne scheenen vuilgeel; alle tarsen zwart. De buik is paarszwart met roode inkervingen der ringen.

Deze vrij zeldzame soort werd eenmaal in vrij groot aantal

in Mei bij Breda aangetroffen door den heer Heylaerts en voorts in Junij gevangen bij Wolfheze door den heer Ritsema.

2. *Halt. luridus* Fall.

Fall. *Hem.* I, p. 112, 69. — Herr. Sch. *W. I.* III, p. 87, tab. 101, fig. 312 (slecht). — Flor, *Rh Livl.* I, p. 559.

Lengte bijna 4 mm. — Men zou deze soort voor eene roode varieteit der vorige kunnen houden, zoo niet het 1e lid der sprieten zwart was en iets korter dan bij *Leucocephalus.* De algemeene kleur is steenrood; de kop is tamelijk glanzig en duidelijk, min of meer wollig, wit behaard, met kleine ovale zwarte oogen en een zwarten veeg op den clypeus; de zuiger is roodbruin met zwarte spits. De korte sprieten zijn geheel zwart, behalve de uiterste tip van het 1e lid, die wit is. Het halsschild is mede vrij dik wit behaard en vertoont op het eenig exemplaar in mijn bezit twee bruine langsstreepjes, beginnende vlak achter de oogen en slechts tot het midden doorloopende. De dekschilden zijn zeer fijn gestippeld en vertoonen van het midden tot het eind van het corium een bruinen langsveeg; de membraan is rookkleurig met lichtbruine cellen en aderen. Het achterlijf is bruinrood, glanzig, donkerder op den rug, aan den buik sterk behaard. De pooten zijn rood, met lichtere scheenen en zwarte tarsen.

H. lurius werd door den heer G. A. Six eens of tweemaal in de provincie Utrecht gevangen, en den 23sten Junij op de duinen bij Scheveningen; alsmede bij Velzen in Junij door Jhr. Dr. Everts.

3. *Halt. pallicornis* F.

Plaat 13, fig. 1.

Fabr. *S. R.* 115, 6. — Wolff, *Ic. Cim.* p. 128, tab. 13, f. 122. — Hahn, *W. I.* p. 114, fig. 61 en III, p. 34, tab. 84, fig. 255. — Burm. *Handb.* II, p. 278, 2. — Flor, *Rh. Livl.* I, 583. — Douglas and Scott, *Brit. Hem.* p. 479.

Lengte 2 mm. — Deze soort onderscheidt zich van de beide

vorigen door langere en fijnere sprieten en door dikkere achterdijen, overeenkomende met die van het geslacht *Haltica* onder de kevers. Het geheele lijf is glanzig, bijna metaalachtig zwart. De kop, het schildje en de dekschilden zijn vrij grof gestippeld, het halsschild met fijne dwarsschrapjes gegroefd. De sprieten, die iets langer zijn dan het lijf, hebben eene zwavelgele kleur. Buik en heupen zijn zwart, ook de 4 voorste dijen aan de basis en de achterdijen tot digt bij de knie; eindelijk is ook het laatste lid der tarsen zwart; al het overige aan de pooten is zwavelgeel.

Volgens Hahn springt deze soort zeer behendig. De heer G. A. Six is de eenige, die haar in ons vaderland waargenomen heeft. Hij trof een vrouwelijk exemplaar den 1[sten] Junij bij Beek aan, in het oude kwartier van Nijmegen.

Gen. 11. Camaronotus Fieber.

Ook bij dit genus is het achterhoofd uitgehold, gelijk bij het vorige en sluit de rand van den schedel op het borststuk, dit als omvattende, doch het lijf is niet kort en breed, maar meer cylindrisch en $2\frac{1}{2}$ maal langer dan het breed is. De kop is als bij het vorige verticaal geplaatst, doch niet zoo groot naar gelang van het ligchaam. De oogen zijn naar achter sterk uitpuilend. De sprieten zijn langer dan de helft van het lijf; hun eerste lid vrij dun, is niet veel langer dan de kop uitsteekt, van boven gezien; het 2[e] is rijkelijk driemaal zoo lang en min of meer knodsvormig; de beide laatsten zijn dun en te zamen niet zoo lang als het 2[e]. Het halsschild is kort, bultig, niet sterk naar achter verbreed, eenigermate scherp van zijranden. Het schildje is bol aan de voorzijde en brengt zoodoende bij tot de bultigheid van den prothorax. De dekschilden zijn tamelijk lang gestrekt en hunne zijranden bijna evenwijdig; bij alle soorten zijn zij met zilverwitte dwarsstreepjes voorzien, die uit fijne haartjes of schubbetjes zamengesteld zijn. De pooten zijn lang en de dijen over de geheele lengte gelijkmatig verticaal verbreed.

1. *Cam. cinnamopterus* Kirschb.

Plaat 12, fig. 9.

Kirschb. *Caps.* p. 72, 81; p. 116 et p. 135. — Flor, *Rh. Livl.* I, p. 572. — Douglas and Scott, *Brit. Hem.* p. 358, pl. 11, f. 8.

Lengte 3,6—3,9 mm. — Kop en prothorax *zwart*, zonder bronskleur; dekschilden gewoonlijk bruingeel. De rugzijde nagenoeg kaal. De oogen puilen zeer sterk uit en zijn eenigzins naar achteren gekeerd. De sprieten staan aan de inplanting wijd uiteen; hun eerste lid is roodgeel, het 2e tot de helft van dezelfde kleur, verder donkerbruin, het 3e zwart met witte basis, het 4e wit met bruine spits. De vorm van het halsschild schijnt mij toe te verschillen naar de individuen; bij eenigen is het zeer breed aan de schouders, bij anderen minder. Het schildje is zwart en heeft even voor de spits een klein vlekje, bestaande uit zilveren schubbetjes, die echter ligtelijk loslaten. De dekschilden zijn bruinachtig geel, aan het einde donkerder met nog donkerder cuneus en vrij donker rookkleurige membraan. Op $\frac{1}{3}$ van de inplanting af staat een tamelijk breed schuin streepje van sneeuwwitte schubbetjes, dat bijna tegen den clavus aankomt, op $\frac{2}{3}$ weder een ander, smaller doch langer, zoodat men het een dwarsbandje noemen kan; *dit loopt door over den clavus.* In den binnenhoek van de wigge staat nog een vlekje van witte schubbetjes en in de membraan, tegen den cuneus aan, een gebogen wit streepje. De pooten zijn bruinachtig roodgeel met donkerder achterscheenen.

De heer Heylaerts bezit een voorwerp, dat de dekschilden over het geheel donkerbruin heeft; daarbij zijn ook de achterdijen van die kleur.

Deze soort werd door den heer Heylaerts in Mei en Junij in zijn' tuin te Breda op een morellenboom aangetroffen. Dr. Piaget ving haar bij Maarsbergen in Junij en de heer Six bij Driebergen, onder andere voorwerpen ook een met roestbruine dekschilden; voorts werd de soort bij Loosduinen aangetroffen door Dr. van Hasselt en op Walcheren een zeer donker ex. door den heer La Fontijn.

2. *Cam. clavatus* L.

Plaat 13, fig. 2.

Linn. *S. N.* V, 501, 97. — Fabr. *S. R.* 242, 7 (*C. bifasciatus*). — Kirschb. *Caps.* p. 72, 80. — Flor, *Rh. Livl.* I, p. 569, n° 59. — Douglas and Scott, *Brit. Hem.* p. 360.

Lengte 3,7—4 mm. — Deze soort, tot welke ik in mijne naamlijst alle inlandsche voorwerpen bragt, verschilt van de vorige in den metaalglans van kop en borststuk en in het niet op den clavus doorloopen van het 2e dwarsbandje der dekschilden. Er bestaat nog eene derde soort, die door Herrich-Schaeffer afgebeeld is (*W. I.* III, p. 47, pl. 87, f. 264 [1]) en sterk op *Clavatus* gelijkt; deze is echter kleiner en donkerder en voor zooverre mij bekend is, nog niet in ons land aangetroffen.

Kop en borststuk bronskleurig, somtijds bijna groen; de oogen springen niet zoo sterk naar achteren als bij de voorgaande soort. De sprieten zijn over het geheel genomen donkerder van kleur; hun laatste lid is niet wit, maar bruin met witte basis. Volgens de schrijvers moeten bij geheel zuivere voorwerpen zwarte haartjes op den rug van den thorax worden waargenomen. Het bronskleurige schildje vertoont voor de spits zeer onduidelijk een plekje van zilvergrijze haren. De dekschilden zijn minder geel, donkerder bruin dan bij de vorige; hun clavus is geheel donkerbruin; het 1e dwarsstreepje staat op dezelfde plaats, doch is minder breed; het 2e dwarsbandje loopt *tot aan den clavus* en het daardoor ontbrekende stukje staat op den clavus een tamelijk eind hooger. De cuneus vertoont het witte vlekje en de membraan het streepje, als bij de andere soort. De pooten zijn in het geheel donkerder, vooral zijn de achterdijen in het midden bijna zwart.

Deze soort ving de heer van Medenbach de Rooij bij Arnhem in Augustus en de heer Ritsema bij Velp in Julij.

---

1) Niet 267, gelijk Flor zegt en de hem copieerende Douglas en Scott.

Gen. 12. Phytocoris Fall.

Dit geslacht laat zich uit de anderen gemakkelijk onderscheiden door de bijzonder lange en dunne sprieten en zeer lange achterpooten. Het ligchaam is langwerpig of uitgerekt ovaal met de zijden der dekschilden bijna over de geheele lengte evenwijdig. De kop is gewoonlijk een weinig nedergebogen, driehoekig, met de oogen zoo breed als hij lang is. De oogen zijn zeer groot en uitpuilend, van boven gezien aan den buitenkant cirkelrond, op zijde gezien eivormig. De sprieten zijn langer dan het ligchaam, zeer fijn; alleen het 1e lid, dat gewoonlijk zoo lang is als de kop met het borststuk, is dikker dan de anderen; het 2e is zoo lang of iets langer dan 3 en 4 te zamen, het laatste is het kortste. De zuiger reikt een eind voorbij de achterheupen. Het borststuk is van achteren toegerond en naar voren veel smaller wordend, tamelijk plat, doch naar voren afhellend en niet scherpkantig aan de zijden, met twee dwarsplooijen voor het midden. Het schildje middelmatig van grootte, driehoekig met eene vrij spitse punt. Dekschilden bij een paar soorten zeer smal en lang, bij allen van eene zeer ontwikkelde membraan voorzien. De vier voorste pooten zijn slank en tamelijk lang, doch de achterpooten hebben zeer lange en tevens van de zijde gezien zeer dikke dijen, en scheenen die bijzonder slank en langer dan deze zijn.

Het geslacht is zeer natuurlijk, doch de soorten hebben zoo vele punten van overeenkomst, dat zij moeijelijk te onderscheiden zijn. Hare woonplaats zijn boomen en heesters; men zegt dat zij door middel der lange achterpooten springen, ik heb dit echter niet gezien en twijfel er aan, omdat zij zoo gemakkelijk tot vliegen overgaan.

Tabel der soorten.

a. rood, geel en bruin gekleurd. . . . . *b.*

a a. grijs of groenachtig gekleurd. . . . . *c.*

b. roodgeel met roode strepen, op het schildje eene gele langsstreep; lengte 6 mm. . . . . *Ulmi.*
b b. bruin met lichtere vlekken gemarmerd, op het schildje geen gele langsstreep, lengte 8 mm. . *Divergens.*
c. thorax gelijk van kleur, grijs of bruin met witten achterrand . . . . *Populi.*
c c. thorax geel of groen in de zijden ingevat door zwarte langsstrepen . . . . *Tiliae.*

1. *Phytoc. Ulmi* L.

Plaat 12, fig. 10.

Linn. *Faun. Suec.* 964. — Fabr. *S. Rh.* 256, 17. — Hahn, *W. Ins.* III, p. 9, fig. 234. — Meyer, *Ent. Zeit. Stett.* 1841, p. 88. — Douglas and Scott, *Brit. Hem* p. 313, n° 7.

Lengte 4 – 6 mm. Grondkleur geel of oranje-achtig, ook wel lichtbruin. Kop niet zeer ver uitstekend, geel met twee roode langsstrepen of rood met drie gele. Het 1e lid der sprieten bruinrood met witte stipjes en eene geelachtige langsvlek aan de buitenzijde; de binnenzijde vertoont eenige vrij lange witte haartjes; het 2e lid is roodachtig geel met witte basis, waarop bij sommige voorwerpen een bruin bandje volgt; de beide volgende leden lichtgeel. De oogen puilen sterk uit en zijn bruinzwart van kleur. De zuiger is rood, doch naar de spits toe bruin. Het borststuk is op den rug of geheel geel met 2 of 4 roode langsstrepen of voor de voorhelft zoo gekleurd en voor de achterhelft roodbruin met een smal wit zoompje. Het roode schildje draagt eene gele middellijn en twee onregelmatige gele vlekjes daarneven. De dekschilden zijn roodbruin met eenige onregelmatige vlekken in de lengte van gele en nootbruine kleur en eene gele ruitvormige vlek boven den bloedrooden, aan de spits purperbruinen cuneus; de membraan is meest grijs met witte vlekjes, soms zeer licht gekleurd. Kop, thorax en dekschilden zijn bij onbeschadigde voorwerpen met sneeuwwitte haartjes vrij digt bezet. De onderzijde is donkerder van kleur, soms wijnrood met gele vlekjes. De

pooten hebben de heupen met de basis der dijen licht gekleurd, de voordijen geel met bruinroode stippen en vlekken, de middelsten desgelijks, de achtersten bruin of bruinrood met 2 of 3 schuine gele halve bandjes. De voor- en middenscheenen zijn lichtgeel met de spits breed bruin en 1 of 2 bruine bandjes; de achtersten zijn wit, met een' breeden bruinen band voor het midden. Van de tarsen zijn de twee voorste leedjes geel, het laatste met de klaauwtjes zwart.

Deze soort, die niet ongemeen is, werd zoo dikwijls met de volgende verwisseld, dat ik sommige schrijvers niet heb durven aanhalen, b. v. Flor en Fieber. Het komt mij voor dat de punten van verschil nog niet bij iedereen zoo overtuigend vaststaan, dat er niet dikwijls verkeerd zou worden gedetermineerd. Zijn het werkelijk twee soorten?

Ulmi werd hier te lande veelvuldig aangetroffen, als bij Arnhem in Aug. (de Gr.), bij Velp (v. Med. de R.), bij Leyden (H. en v. V.), bij Utrecht (Six, Ver Loren, v. Hasselt), bij Wolfheze (Piaget), aan de Rhedersteeg in Aug. (H. Alb. en v. V.), bij den Haag (v. V.), bij Domburg (de Man).

2. *Phytoc. divergens* Meyer.

Meyer, *Ent. Zeit. Stett.* 1841, p. 88. — Idem, *Rhynch. d. Schw.* p. 44, tab. 1, f. 1. — Douglas and Scott, *Brit. Hem.* p. 311, nº 6. — Misschien ook: Wolff, *Ic. Cim.* 155, tab. XV, f. 149 (*Miris longicornis*).

Lengte 6—8 mm. — Ik geloof dat ik hier volstaan kan met het onderscheid tusschen deze soort en de vorige op te geven. Vooreerst is zij, nam. *Divergens*, gewoonlijk iets langer, in de tweede plaats donkerder van kleur, in den regel roodbruin met onduidelijke bruine versieringen; voornamelijk is de kop altijd donkerder; het schildje heeft geene gele middellijn en geene gevlekte teekening; de achterscheenen zijn minder donker. Maar dit alles zou nog slechts eene kleurverscheidenheid aanduiden en geen regt geven om van *Divergens* eene bijzondere soort te maken; het eigenlijk kenmerkende verschil is dan ook dat het eerste lid der sprieten bij deze naar even-

redigheid langer is dan bij *Ulmi*, en dat het achterlijf bij *Div.* overal even breed is en bij *Ulmi* in het midden uitgezet en naar achter smal toeloopend.

Ik meen het eerste kenmerk, dat der sprieten, voldoende waargenomen te hebben, doch omtrent het tweede behoef ik wel niet te bewijzen, dat het bij gedroogde voorwerpen alle waarde verliest, aangezien het achterlijf dikwijls onder het opdroogen sterk in vorm verandert.

Indien het waar is dat Wolff bij de beschrijving en afbeelding van zijne *Miris longicornis* deze soort van *Phytocoris* heeft voor zich gehad, dan zal de naam *Divergens* wegens het regt van prioriteit voor *Longicornis* moeten plaats maken.

Divergens werd door mij bij Hattem, door Ritsema bij Oosterbeek, en door Snellen bij Rotterdam gevangen.

3. *Phytoc. Populi* L.

Linn. *S. N.* V, p. 503, 109. — Fabr. *S. Rh.* 237, 171. — Fall. *Hem.* I, p. 84, n° 16. — Schellenb. *Cimic.* t. 3, f. 3. — Burm. *Handb.* II, 268, n° 9. — Flor, *Rh. Livl.* II, p. 594, n° 3.

Lengte 6 mm. — Grijs of grauw gemarmerd. Kop kort en naar onder gebogen. Oogen donkerbruin, zeer bol uitpuilend. Sprieten zeer lang en slank, bruin en wit; het 1e lid langer dan kop en thorax (op den rug gezien), wit, boven op met eene fijne bruine streep, die voorbij de helft eens afgebroken is en onder met eene zeer smalle bruine lijn, aan de binnenzijde bezet met witte borsteltjes; lid 2 heeft $1\frac{1}{3}$ van de lengte van 1 en is bruin met witte basis en een onduidelijk wit bandje voorbij de helft; 3 iets langer dan de helft van 2, bruin met witte basis; 4 korter dan 3 en lichter van kleur. Zuiger vuilwit met bruine spits. Thorax $1\frac{2}{3}$ zoo breed als lang; aan den achterrand bijna tweemaal zoo breed als aan den hals; voor vuilwit, doch spoedig grauwbruin wordend en donkerder naar achter, evenwel geheel aan het eind met een wit zoompje dat in het midden wat naar voren springt. Schildje zwart aan de basis, verder roodachtig wit met 2 bruine langsstreepjes,

die voor de spits van elkander afwijken. Dekschilden vuilwit met bruin gemarmerd; eene niet altijd duidelijke ruitvormige vlek aan de spits van het corium; cuneus bruin met witte spikkels; membraan in kleur weinig verschillend van het middengedeelte van het corium. Pooten bruin en wit gewolkt; voorscheenen altijd met 2 donkere banden en donkere spits, middelscheenen met 3 donkere banden, wit aan de spits; achterdijen geelwit met 2 schuine bruine banden voorbij de helft; achterscheenen eerst zwart met een wit bandje, dan wit met een zwart bandje. Alle tarsen zwart.

Lichtere voorwerpen hebben grijs al wat hier bruin of zwart is genoemd, ja! men treft exemplaren aan bijna zonder teekening.

Deze soort is voorzeker de gemeenste van dit geslacht in ons land. Zij werd in alle provinciën waargenomen behalve Groningen en Drenthe, doch zal voorzeker ook daar wel voorkomen.

4. *Phytocoris Tiliae* F.

Plaat 12, fig. 11.

Fabr. *S. Rh.* 237, 169. — Fall. *Hem. Suec.* I, p. 85, 17. — Meyer, *Rh. d. Schw.* t. 7, f. 1. — Flor, *Rh. Livl.* II, p. 599. — Douglas and Scott, *Brit. Hem.* p. 303, pl. X, f. 8.

Lengte 5—6 mm. — Herkenbaar aan den lichten prothorax met zwarte zijranden. Geel of groenachtig geel met sterk geteekende zwarte of zeer donkere bruine vlekken. Kop sterk naar beneden gebogen, geel, soms met groene tint. Oogen niet bijzonder bol, zwart. Sprieten langer dan het lijf; 1e lid zwart met eenige witte stippen, 2e zwart aan de basis en even voorbij het midden met een' witten band, 3e zwart met witte basis, 4e iets minder donker. De lengteverhouding als bij de vorige soort, doch de borsteltjes donker. Prothorax geel of groenachtig geel met 2 zwarte puntjes aan den achterrand en de zijde bedekt met eene zwarte langsstreep, die naar achteren toe gevorkt is; somtijds is zij ongevorkt, maar dan ziet men 4 punten aan den achterrand in plaats van 2. Schildje van de kleur van den thorax met twee fijne puntjes in de voorhoeken

en 2 zwarte streepjes scheef op de zijden, digt bij de spits. Dekschilden geel of groen, verschillend van teekening; bij fraaije exemplaren met 2 zwarte stippen op den clavus, op het corium een dwarsband op $\frac{1}{3}$ der lengte, daarvoor 1 en daarachter 2 stippen aan den rand; van den laatsten eene schuine lijn naar den achterhoek, verbonden aan een ander lijntje voor de membraan; eindelijk een driehoekig vlekje aan den rand voor den cuneus; deze heldergeel met zwarte spits. Membraan met eene dubbele zwarte vlek onder den cuneus en nog 2 grijze aan den rand. Ook het bovenste deel der groote cel is berookt grijs en de ader tusschen beide cellen is zeer donker. De pooten zijn gekleurd als bij de vorige soort.

Men treft voorwerpen aan, zoo licht van kleur dat de normale teekening niet altijd gemakkelijk te herkennen is. Meijer Dür verklaarde deze soort slechts voor eene verscheidenheid der vorige.

Zij werd in de maanden Julij, Aug. en Sept. gevangen bij Beek, Velp, Arnhem, Oosterbeek, Utrecht, den Haag, Breda en Middelburg.

Gen. 13. Lygus Hahn.

Ziehier nu het aan soorten rijkste geslacht der Capsinen, waarvan de algemeene beschrijving geheel moet overeenkomen met die der familie, vereenigd met de ontkenningen der kenmerken van de 12 voorgaanden en van het veertiende. In plaats van dat algemeene beeld van het groote aantal soorten in dit geslacht vervat hier te schetsen, 't geen den lezer voorzeker al even weinig zou voldoen als het mij aangenaam zou wezen het neder te schrijven, meen ik te mogen verwijzen naar de analytische tabel der genera, voorkomende op bladzijde 144 en 145.

Ik laat hierachter wel eene tabel der soorten volgen, doch geheel afwijkende van de geleerde en diepzinnige tabellen, waarop men zich sedert de laatste 15 jaren in entomologische

werken toelegt. In tegenstelling daarvan heb ik verkozen eene ware pons asinorum te geven, eenigzins naar het voorbeeld van de analytische tabel van Herrich-Schäffer, hoofdzakelijk gegrond op de verschillen in grootte en kleur; volkomen overtuigd zijnde dat men met zoodanige tabel eerder te regt komt dan met eene die op het min of meer bol uitpuilende der wangen, of den afstand tusschen de voor- en middenheupen verwijst. Het geheele doel van het leveren van zulk eene tabel moet toch niet wezen geleerdheid uit te kramen, maar den lezer op de kortste wijze tot de kennis te brengen van den naam der soort die hij voor zich heeft.

Tabel der soorten.

A. Grootere soorten van 6 millimeter en daar boven.
- *a.* Met duidelijke langsaderen op het corium.
  - *b.* met geheel gelen cuneus . . . . *striatus.*
  - *bb.* cuneus geel met zwarte spits. . . . . *striatellus.*
- *aa.* Met onduidelijke langsaderen of zonder
  - *c.* zwart.
    - *d.* met rood schildje . . . . *Gothicus.*
    - *dd.* met zwart schildje. . . . . *seticornis.*
    - *ddd.* met hartvormige hooggele vlek op het schildje . . . *cordiger.*
  - *cc.* groen.
    - *e.* zonder vlekken op de dekschilden . . . . *bipunctatus.*
    - *ee.* met grauwe vlekjes op de dekschilden . . . . . . *Chenopodii.*
    - *eee.* met roode vlekken op de dekschilden . . . . . . *ferrugatus.*

AA Kleinere soorten van 6 millimeter lengte tot 2 mm.

B. Ovale, wier lengte tot de breedte staat ongeveer als 2 tot 1.
- *f.* Bij beide sexen sprieten en scheenen regt.
  1. Dekschilden grauw of nootgeel.
     - × schildje zwart met drie roode vlekjes. . . . *Fallenii.*
     - ×× 〃 nootbruin met 3 gele vlekjes. . . . *punctulatus.*
     - ××× 〃 geel met of zonder 2 bruine streepjes. *pratensis.*
  2. Dekschilden rood . . . . *rubicundus.*
  3. 〃 zwart met geel gevlekt.
     - °. cuneus hooggeel met zwarte basis en spits . . . *tripustulatus.*
     - °°. 〃 rood . . . . *unifasciatus.*
     - °°°. 〃 groenachtig geel met de benedenhelft zwart *Kalmii.*
  4. Dekschilden zwart zonder gele versiering
     - + met lichtbruinen buitenrand en bruinrooden cuneus. *Gyllenhalii.*
     - ++ met zwarten cuneus . . . . *mutabilis.*
  5. Dekschilden geel met rooden cuneus . . . . *vulneratus.*
  6. 〃 tanig bruin met donkere membraan . . *Pinastri.*

7. Dekschilden groen met ongevlekte membraan. . . . *Pastinacae*.
8 〃 doorschijnend zeer licht bruin, met bloedroode spits van den cuneus . . . . . . *cervinus*.
9. 〃 grauwgeel met eene driehoekige donkere vlek. *Roseri*.
ff. Bij ♂ het 2e en 3e lid der sprieten en de voorscheenen krom. *thoracicus*.

BB. Langwerpige, wier lengte meer dan 2 maal de grootste breedte is.

α. Het borststuk in den vorm van een halsje verdnnd.
§ cuneus zwavelgeel, met roode spits . . . . *virgula*.
§§ 〃 geel of bijna wit, met fijne zwarte spits . . . *histrionicus*.
§§§ 〃 bruin als de dekschilden . . . . *globulifer*.

αα. Het borststuk niet in den vorm van een halsje verdund.
> Achterscheenen zonder rijen zwarte stippeltjes.

I. Dekschilden rood, borststuk groen. . . . . *rufipennis*.

II. 〃 en borststuk geelachtig rood . . . . . *rubricatus*.

III. 〃 hooggeel.
* Kop zwart . . . . *melanocephalus*.
** Kop geel . . . . *aurantiacus*.

IV. Dekschilden zwart.
* Gele vlekken op de zwarte dekschilden . . . . . *flavonotatus*.
** Dekschilden geheel zwart.
† Scheenen zwart . . . . *pilosus*.
†† Scheenen roodbruin . . . . *tibialis*.

V. Dekschilden groen of groengeel of grijsgroen.
·|· Borststuk korter dan het schildje, membraan met groene vlekken . . . . *chlorizans*.
·|··|· Borststuk langer dan het schildje.
¿ 1e en 2e lid der sprieten zwart aan de basis . *angulatus*.
¿¿ 1e lid geheel zwart . . . . *nubilus*.
¿¿¿ 1e en 2e lid der sprieten niet zwart aan de basis.
β. tarsen geheel zwart of bruin.
o zuiver groen of geelachtig, membraan met groene aderen . . . . *pabulinus*.
oo grijsachtig groen, membraan donker met witte aderen . . . . *molliculus*.

ββ. tarsen niet geheel zwart.
γ. thorax en dekschilden wit behaard, de laatsten ook aan den rand . . . . . *nassatus*.
γγ. thorax en dekschilden niet te gelijk wit behaard, de laatsten in allen gevalle niet aan den rand.
i. kop met scherpen achterrand, borststuk dwars gerimpeld . . . . *rugicollis*.
ii. kop zonder scherpen achterrand.
k. membraan ongevlekt.
† dekschilden met witte vlekjes als bezaaid . . . . *flavosparsus*.
†† dekschilden zonder witte vlekjes.
§ kop zeer breed, achterdijen zeer dik, corium en cuneus van dezelfde kleur . . . . *Tanaceti*.

§§ kop niet zeer breed, achterdijen niet zeer dik, corium groen, cuneus geel . . . . *Ericetorum.*

kk. membraan gevlekt.

l. membraan grauw met 3 bruine vlekken . . . . *contaminatus.*

ll. membraan zwart met gegolfd wit dwarsbandje . . . . *Paykullii.*

VI. Dekschilden vaal.

× zonder bruine strepen op het borststuk . . . . *decolor.*

×× met 2 " " " " " . . . . *albidus.*

VII. Dekschilden bruin.

+ 1e en 2e lid der sprieten zwart, 3e wit, 4e bruin . *Caricis.*

++ alle leden " " vaalwit. . . . . . . *Coryli.*

VIII. Dekschilden bruin of vuilgeel met witte of gele langsstrepen. *Thunbergii.*

IX. Dekschilden aan de basaalhelft vaal, het overige donkerbruin, schildje rood gevlekt. . . . . *Bohemanni.*

>> Achterscheenen met rijen zwarte stippels.

1. Zwart met het 1e lid der sprieten zwart . . . . . *pulicarius.*
2. Donkerbruin met de 2 eerste leden der sprieten zwart. *Arbustorum.*
3. Donker- of lichtbruin met witte sprieten . . . . . *variabilis.*
4. Grauwgeel met de 2 eerste leden der sprieten zwart . *brunnipennis.*
5. Geel met witte sprieten. . . . . *varians*
6. Groen met groenachtig gele sprieten, 1e lid met zwarte bandjes . . . . *viridulus.*
7. Vaalrood met lichtroode sprieten. . . . . *roseus.*

AAA. Kleinste soort, beneden 2 millim. lengte.
Dekschilden zwart en grijs gevlekt, zonder membraan . . . *saltitans.*

1. *Lygus striatus* L.

Plaat 13, fig. 4. [1])

Linn. *S. N.* (Ed. 13) 730, 105. — Fabr. *S. Rh.* 255, 15. — Hahn, *W. I.* II, p. 134, f. 219. — Panz. *F. Germ.* 93, 22. — Wolff, *Ic. Cim.* p. 37, tab. 4, f. 37. — Flor, *Rh. Livl.* I, p. 490. — Douglas and Scott, *Brit. Hem.* p. 320.

Lengte 10 of 11 mm. — Lang en smal, zoo goed als onbehaard. De kop aan de oogen (met deze) iets breeder dan lang, stomp driehoekig, zwart met een naauwelijks onderscheidbaar geel stipje op den schedel tegen den rand van elk der oogen. Deze rond, bol, bruinzwart. Sprieten bijna zoo lang als het lijf; 1e lid veel langer dan de kop, slank, rood

---

1) De twee gele streepjes op het schildje zijn in deze figuur door den graveur geheel over het hoofd gezien

met zwarten top; 2^e 1½ maal zoo lang, zwart, slank, dikker wordende naar het einde; 3^e iets langer dan het 1^e, slank, wit aan de basis, daarna vaalzwart; 4^e kort en grijs. Borststuk aan den voorrand niet zoo breed als de kop met de oogen, naar achteren tweemaal breeder wordend, zoo lang als in het midden breed, met stompe achterhoeken, zwart met een ruitvormig geel vlekje in het midden, met versmeltende randen. Schildje vrij groot, driehoekig, zwart met 2 gele streepjes aan de zijden naar de spits toe, die zij niet bereiken. Dekschilden met hoogliggende langsaderen, geel met zwarten zoom, bruinen clavus en daartusschen 5 zwartachtige langsstrepen; boven den oranje-gelen cuneus een driehoekig zwart vlekje. Membraan zeer donker met gele aderen en een wit vlekje tegen de spits van den cuneus. Buikzijde zwart. Pooten fraai rood met de dijen, trochanters, basis en uiteinde der scheenen en de tarsen zwart.

Van deze zeldzame soort ving de heer Ritsema te Velp in Junij 2 voorwerpen; vroeger had ik er een te Brummen gevangen den 28sten Mei.

2. *Lygus striatellus* F.

Plaat 13, fig. 5.

Fabr. *S. Rh.* 236, 164. — Fall. *Hem.* I, p. 84, 15. — Panz. *Fn Germ.* 93, 17. — Hahn, *W. I.* II, p. 133, f. 218. — Wolff, *Ic. Cim.* p. 156, tab. 15, f. 150. — Flor, *Rh. Livl.* I, p. 492. — Douglas and Scott, *Brit. Hem.* p. 318.

Lengte 6 of 7 mm. — Korter en naar evenredigheid breeder dan de voorgaande, aan de bovenzijde geel met bruine versiering, aan de buikzijde zwart met gele vlekken. Kop van boven gezien meer dan 2 maal zoo breed als lang met uitpuilende zwarte oogen, doch van voren gezien langer, dus sterk naar beneden gebogen, geel met een zwart en 2 scheve bruine langsstreepjes op het aangezigt. Sprieten zoo lang als ⅔ van het ligchaam, slank; 1^e en 2^e lid geel met de tippen donker, 3^e en 4^e lid grauwzwart. Borststuk vrij kort en zeer breed

van achteren, aldaar in het midden ingebogen, geel met den uitersten voor- en achterrand wit, vier langwerpige zwarte vlekjes voor het midden en een vrij breeden, doch in het midden afgebroken zwarten dwarsband tegen den witten zoom aan; deze band is in enkele voorwerpen ook wel smal. Schildje geel met zwarte basis, die echter meest onder den prothorax verborgen blijft. Dekschilden sterk gelijkende op die van *Striatus*, doch minder donker, grondkleur geel; langsstrepen en vlekjes bruin; cuneus geel met zwarte spits. Membraan rookkleurig met ronde lichtere vlekken en gele aderen. Onderzijde bruinachtig zwart met bruingele streep en daaronder twee ronde vlekken aan wederzijde op den buik. De zuiger geel met het eerste lid zwart. Pooten geel met roodachtige dijen en zwarte achtertarsen. De voorwerpen verschillen nog al in teekening en in intensiteit van kleur.

Deze soort is vrij wat gemeener dan de vorige en komt in Mei en Junij voor. In de beide provinciën Holland werd zij aangetroffen door de heeren van der Hoeven (Leyden), Piaget (duinen), de Graaf (Haagsche straatweg), van Hasselt (Haag), v. Vollenhoven (Haarlem, Haag), Ritzema Bos (Ameland); in Utrecht door de heeren Six en van Bemmelen (Driebergen), Ver Loren (Amersfoort); in Gelderland door den heer v. Medenbach de Rooij (Arnhem); en in Zeeland en Noord-Brabant door mij (Domburg en het Ginneken).

3. *Lygus Gothicus* L.

Plaat 13, fig. 3.

Linn. *S. N.* 13 ed. 726, 73. — Fabr. *S. Rh.* 244, 20. — Fall. *Hem.* I, p. 117, 4. — Panz. *Fn. Germ.* 92, 15. — Wolff, *Ic. Cim.* p. 33, tab. 4, f. 33. — Hahn, *W. Ins.* I, p. 12, f. 5. — Flor, *Rh. Livl.* I, p. 479.

Lengte 5,5 of 6 mm. — Langwerpig ovaal, van voren ietwat hoekig, zwart met ijle, tamelijk lange zwarte beharing. Kop bijna verticaal staande, daardoor van boven gezien zeer breed en kort, weinig glanzig zwart met twee scheve gele vlekjes op den schedel. Oogen bol uitstekend, donkerbruin.

Zuiger glanzig zwart, reikend tot even voorbij de middelheupen. Sprieten langer dan de helft van het ligchaam, zwart, het 2e lid slechts weinig langer dan 2 maal het 1e, de beide laatsten te zamen korter dan het 2e, de beide eersten met eenige tamelijk lange haartjes bezet. Borststuk aan den voorrand vrij breed, naar achteren een weinig oploopend, aan den achterrand minder dan tweemaal zoo breed als voor; zwart, op het midden der zijkanten een oranje vlekje. Schildje aan den voorrand zwart, van achteren bedekt met eene ruitvormige geelachtig roode vlek. Dekschilden zwart met eene vrij breede gele randstreep, die echter een eindje boven den cuneus ophoudt. Deze geelachtig rood met de uiterste spits en den binnenhoek zwart. Membraan roetkleurig. Onderzijde zwart met eenige gele vlekken op borst en buik. Pooten zwart met bruine scheenen.

Op 's Rijks Museum te Leyden wordt een voorwerp bewaard, dat volgens de etiquette door Dr. W. de Haan in Holland zou gevonden zijn.

4. *Lygus seticornis* F.

Fabr. *S. Rh.* 244, 18. — Fall. *Hem.* I, p. 88, n° 23 (*Lateralis*). — Wolff, *Ic. Cim.* p. 117, tab. 12, f. 111 (*Tibialis*), p. 158, tab. 16, f. 152. — Hahn, *W. I.* I, p. 220, f. 114. — Flor, *Rh. Livl.* I, p. 503.

Lengte 6 tot 8 mm. — Langwerpig ovaal, zoo goed als onbehaard, behalve op dekschilden en buik; zwart, kop en borststuk glanzig, dekschilden mat. Kop bijna verticaal, van boven gezien zeer kort en breed; oogen tamelijk uitpuilend, van ter zijde gezien niervormig, donkerbruin. Sprieten iets korter dan het ligchaam, lid 1 en 2 zwart, 3 en 4 bruin, de laatsten niet bijzonder dun. De zwarte zuiger reikt tot aan de achterheupen. Borststuk van voren tamelijk smal, naar achter oploopend en aldaar bijna 3 maal zoo breed als voor, met naar buiten gebogen achterrand, zwart met fijnen witten zoom voor en achter, die van den achterrand in het midden puntig naar voren uitstekend. Schildje zwart, met fijne gele haartjes bezet. Dekschilden donkerbruin, tamelijk dik met gele haartjes

bezet, met een onzuiver begrensden witten veeg onder den zwarten buitenrand; cuneus roodachtig in het bruin, membraan iets lichter bruin dan het corium, aderen donker. Onderzijde zwart met de randen der geurklieren geel. Pooten lang en slank, zwart met de apophysen en scheenen vuilgeel, deze laatsten met 2 rijen fijne, doch zeer duidelijke stekels.

Deze soort werd hier te lande gevonden door den heer Mr. H. W. de Graaf in Julij bij Noordwijk en door den heer Heylaerts in de omstreken van Breda, in het midden derzelfde maand.

5. *Lygus bipunctatus* F.

Plaat 13, fig. 6.

Fabr. *S. Rh.* 235, 158. — Fall. *Hem.* I, p. 78, 2. — Herr.-Sch. *W. I.* III, p. 79, pl. 98, f. 298 (te bont). — Kirschb. *Rh. Wiesb.* p. 59. — Flor, *Rh. Livl.* I, p. 498. — Douglas and Scott, *Brit. Hem.* p. 319.

Lengte 7 tot 8 mm. — Langwerpig ovaal, aan de schouders het breedst, groen, groenachtig geel of roodachtig geel, van boven met uiterst fijne zwarte en gele, van onder alleen met gele haartjes bezet. Kop bijna verticaal, van boven gezien echter stomp driehoekig met grauwgroene, van ter zijde gezien niervormige oogen. Zuiger geel, aan de spits bruin, reikend tot de achterheupen. Sprieten bijna zoo lang als het lijf; het 1e lid matig dik, groen; het 2e $2\frac{1}{2}$ maal zoo lang als 1, aan de spits niet verdikt, geel langzamerhand naar het bruine trekkend, 3 en 4 te zamen zoo lang als 2, bruinachtig rood. Borststuk aan den hals iets minder breed dan de helft van de grootste breedte, en $1\frac{1}{2}$ zoo lang als de breedte van den duidelijk afgezonderden voorzoom, met zeer uitgebogen achterrand en naar achteren sterk oploopend. In het midden 2 kleine ronde, zwarte vlekjes, die echter dikwijls wegblijven. De dekschilden hebben, voornamelijk bij het mannetje, somwijlen een rooden gloed op clavus en corium. Membraan grauw met gele aderen. Abdomen onder de dekschilden zwart met gele of groene randen. Pooten groen, of groenachtig of bruinachtig

geel, met bruine scheenspitsen en tarsen; de achterdijen vrij dik, soms met rijen zwarte puntjes, de achterscheenen met 2 rijen zwarte stekeltjes.

Deze soort is in het geheele land gemeen en overal zeer veelvuldig in de duinen op wilde kool of mosterd; zij komt van Junij tot in October voor.

6. *Lygus Chenopodii* Fall.

Plaat 13, fig. 7.

Fall. *Hem. Suec.* 77, 1. — Wolff, *Ic. Cim.* p. 36, tab. 4, f. 36. — Hahn, *W. Ins.* I, p. 202, tab. 33, f. 103 (*Binotatus*). — Flor, *Rh. Livl.* I, p. 501. — Douglas and Scott, *Brit. Hem.* p. 325.

Lengte 6 tot 7,5 mm. — Gelijkende op de vorige soort, doch grauwer van kleur en onderscheiden door de teekening op het schildje en door de inplanting der sprieten. Langwerpig ovaal, grauwgroen met grijze of zelfs witte beharing. Kop bol op het voorhoofd, iets minder naar beneden gebogen dan de vorige. Sprieten tegen de oogen aan ingeplant (bij *Binotatus* niet zoo digt tegen den oogrand aan), veel donkerder van kleur dan bij den voorgaanden. Op den schedel dikwijls 2 bruine streepjes. Zuiger lichtgroen met bruine spits en donkergroen einde van het 1e lid, reikt tot aan de middenheupen. Borststuk iets korter dan bij de voorg. soort en minder oploopend naar achter, bruinachtig groen, glanzig, soms met 2 kleine donkere vlekjes op de achterhelft. Schildje met 2 van elkander afgebogen kleine bruine streepjes, die echter ook wel eens ontbreken, vooral bij het wijfje. Op de dekschilden is de buitenrand van het corium onder den zeer smallen zwarten zoom, en tevens de cuneus iets lichter en glanziger van kleur, dan het overige; het corium naar de spits toe donkerder, soms in langsstrepen. Membraan iets donkerder grauw dan de dekschilden met vuilgele aderen, die aan het eind der kleine cel een bruin verdikt punt vertoonen. Abdomen aan de bovenzijde zwart met grauwgroene randen. Pooten groen met geelachtige heupen; de dijen met rijen bruine stipjes besprenkeld,

de scheenen met zwarte stekeltjes en het laatste lid der tarsen zwart.

Volgens den heer Piaget is deze soort vrij gemeen in de duinen. De heer de Graaf ving haar in Aug. te Katwijk op *Eryngium maritimum*, ik zelf bij Scheveningen 22 Julij; doch ik ving haar bovendien in Aug. te Naaldwijk, waar geene duinen zijn en 22 Julij aan het strand der Schelde bij Bergen-op-Zoom. Ook ving de heer van Medenbach de Rooij haar bij Huissen in Aug.

7. *Lygus ferrugatus* F.

Plaat 13, fig. 8.

Fabr. *S. Rh.* 236, 163. — Fall. *Hem. Suec.* I, p. 86, 19. — Hahn, *W. Ins.* I, p. 204, tab. 33, f. 104. — Flor, *Rh. Livl.* I, p. 496. — Douglas and Scott, *Brit. Hem.* p. 327.

Lengte 7—8 mm. Langwerpig eirond, doch iets breeder dan de vorige soorten, groenachtig geel of grauwgroen, met zeer fijne en korte zwarte beharing. Kop van ter zijde gezien bolrond, naar beneden gebogen, van boven gezien stomp driehoekig, met 2 zwarte vlekjes op den schedel en den achterrand van den kop zwart. Oogen matig groot, bol, bruin. Sprieten zoo lang als het ligchaam; het 1e lid vrij dik, grauwgroen; het 2e rood met bruine basis, niet dikker wordende naar het einde; 3 en 4 te zamen langer dan 2, zwart. Zuiger aan de basis groen, in het midden bruingeel, aan de spits zwart. Borststuk van gedaante als bij *Bipunctatus*, doch iets breeder van voren, grauwgroen met twee breede, doch onduidelijke roode langsstrepen. Schildje met gele basis onder den prothorax en soms met eene bruine langsstreep over het midden Dekschilden met eene kaneelroode groote vlek op den clavus en twee zulke langsstrepen in wigvorm op het corium. Membraan grauw met lichtere aderen; de cellen iets donkerder dan de grond. Pooten groen met bruine einden der achterdijen; de scheenspitsen en tarsen zwartbruin.

Beschreven naar een voorwerp door den heer Maurissen 26

Julij '74 bij Bunde in Limburg gevangen. De soort werd bovendien aangetroffen aan de Bildt en te Driebergen door den heer Six, terwijl de heer van Medenbach de Rooij bij Arnhem in Julij twee voorwerpen ving.

8. *Lygus cordiger* Hahn.

Hahn, *Wanz. Ins.* II, p. 85, Pl. 56, fig. 171. — Fieber, *Die Eur. Hemipt.* p. 264.

Lengte 6 mm. — Ovaal, tamelijk breed, grof gekorreld, zwart met doojergele versiering. Kop kort en breed driehoekig, vrij spits aan de basis van den zuiger, glanzig zwart met een smal geel dwarsstreepje op den schedel. Oogen sterk uitpuilend, bruin, volgens Herrich-Schaeffer in het leven rood. Sprieten niet langer dan de helft der ligchaamslengte, zwart, het 2[e] lid min of meer verdikt naar het einde, de beide volgenden haarfijn. Borststuk grof gestippeld, glanzig, zwart, aan den achterrand scherp omlijst. Schildje driehoekig, glad, zeer glanzig, doojergeel met eene zwarte vlek aan den voorrand, die zich soms naar achteren tot bijna aan den achterrand uitstrekt. Dekschilden aan de binnenhelft zwart, aan de buitenhelft doojergeel; cuneus meer oranjegeel met zwarte spits. Membraan roodkleurig met lichtere wolken aan de basis. Achterlijf boven en onder zwart. Heupen en dijen zwart, de laatsten met 1 of 2 gele bandjes voor de knie; scheenen geel met de basis en spits, alsmede een bandje in het midden zwart; tarsen grauw met het laatste lid en de klaauwtjes zwart.

Een voorwerp in de omstreken van Breda in het gras bij brem in Julij (Heylaerts); twee voorwerpen in Julij bij Arnhem (v. Med. de Rooij); een in Julij te Oosterbeek (Dr. v. Hasselt).

9. *Lygus Fallenii* Hahn.

Plaat 11, fig. 11.

Hahn, *Wanz. Ins.* II, p. 89. Pl. 57, fig. 175. — Kirschb. *Rh. Wiesb.* p. 67.

Lengte 4 mm. — Ovaal, tamelijk breed, bruin met lichtere

dekschilden. Kop van boven gezien breed driehoekig, zwart op den schedel met 2 van daar tusschen de oogen afdalende vlekken. Oogen uitpuilend en bruin. Sprieten korter dan het halve ligchaam, donkerbruin, met de basis van lid 1 rood. Op het schildje drie lichtgekleurde vlekken, twee in de zijhoeken, 1 aan de spits. Dekschilden lederkleurig, bijna doorschijnend, glanzig, gestippeld met 1 zwart vlekje in het midden en 2 aan den achterrand van het corium, de spits van den cuneus mede zwart. Membraan doorschijnend met lichtbruine aderen. Pooten lichtbruin met roodbruine ringen op de dijen; eene breede donkere ring om de scheenen, de scheenspitsen en het 3e lid der tarsen donkerbruin.

Een voorwerp werd 29 Junij in de Hollandsche duinen gevangen door Dr. Piaget.

10. *Lygus punctulatus* Fall.

Fall. *Hem. Suec.* 95, 36. — Meyer, *Rh. d. Schweiz*, p. 103, taf. IV, fig. 2.

Lengte 4 mm. — Vrij breed ovaal, als de vorige, glanzig, kaal, gestippeld, lichter of donkerder nootbruin. Kop van boven gezien breed, kort met eene vooruitstekende punt. Oogen sterk uitpuilend, donkerbruin. Sprieten zoo lang als het halve ligchaam, geel, naar de spits donkerder. Borststuk naar achteren sterk oploopend, bol, aan den achterrand, die in het midden regt loopt, tweemaal zoo breed als aan den hals; de twee verhevenheden achter den voorrand zijn soms van achter donkerbruin gezoomd. Het schildje heeft 3 gele vlekken in de hoeken of het is door 3 gele lijntjes, die van de hoeken af naar een punt voor het midden toeloopen, in drie donkerder veldjes verdeeld. Dekschilden sterk gestippeld, doch bijna doorschijnend, met 2 donkere plekken, een naar het einde van het corium, de andere in het midden; deze teekening verdwijnt dikwijls. Een dwarsbandje op de spits van den cuneus donkerbruin. Membraan geelachtig met de buitenader der groote cel donkerbruin. Cuneus en membraan sterk naar beneden gebogen. Pooten bruinachtig geel; een zwart bandje om de achterdijen,

midden- en achterscheenen met 2 donkere bandjes en het laatste lid der tarsen donkerbruin.

Deze zeldzame soort komt zeer vroeg en zeer laat in het jaar voor en overwintert waarschijnlijk. De heer van Medenbach de Rooij ving bij Arnhem 4 exemplaren in April en November; doch hij trof de soort ook bij Huissen in Julij aan.

11. *Lygus pratensis* L.

Plaat 13, fig. 9, de var. *Campestris*.

Linn. *S. N.* 13 ed. 728, 86 et 87. — Fabr. *S. Rh.* 234, 154 et 155. — Fall. *Hem.* 90, 28 et 91, 29. — Panz. *Fn. Germ.* 93, 19. — Hahn. *W. Ins.* I, p. 217 et 218, tab. 35, fig. 112 et 113. — Flor, *Rh. Livl.* I, p. 517. — Douglas and Scott, *Brit. Hem.* p. 463, 7 (*Campestris*), p. 464, 8 (*Pratensis*).

De autoriteit van Linnaeus en Fabricius schijnt vele entomologen genoopt te hebben de gladde en de harige voorwerpen dezer soort als twee afzonderlijke species te beschouwen; doch Burmeister, Meyer en vooral Flor (zie zijne lange noot op bladz. 520) hebben voldoende bewezen dat men hier slechts met eene soort in twee verscheidenheden, die in elkander loopen, te doen heeft. Zonderling is het dan ook, dat Douglas en Scott hen weder van elkander scheiden, doch dit feit is waarschijnlijk te verklaren uit de overweldigende lust die de Engelschen drijft om hunne fauna met soorten te verrijken, waarvan ook vroegere werken in ruime mate getuigen. Tot *Pratensis* wordt ook nog door Flor gebragt *Capsus gemellatus* H. Sch. (*Wanz. Ins.* III, p. 81, fig. 301).

Lengte 4,5—5,5 mm. — Ovaal, bijna glad of wel met korte haartjes bezet, glanzig, op het borststuk gestippeld, geel of groenachtig geel of grauw. Kop vrij sterk naar beneden gebogen, van boven gezien tweemaal breeder dan lang, driehoekig met ronde uitpuilende bruine oogen, die van ter zijde gezien ovaal zijn. Sprieten iets langer dan de helft van het ligchaam, fijn, het 1^e^ lid iets dikker; groen, geel of roodachtig; het 2^e^ geel of roodachtig met donkerbruine spits, die iets dikker is

dan de rest, 3ᵉ en 4ᵉ te zamen langer dan 2, haarfijn, zwart. Zuiger groen of lichtbruin, reikend tot de achterheupen. Borststuk van achteren tweemaal zoo breed als voor, sterk bol naar achteren oploopend, doch aan den achterrand weder naar beneden gebogen, glanziger dan de rest van het lijf; het hoogere gedeelte is gewoonlijk het donkerst gekleurd. Schildje minder sterk gestippeld dan het borststuk, bijna glad; het basaalgedeelte (onder den rand van den prothorax) donker gekleurd, van waar dikwijls in het midden op het onbedekte gedeelte 2 donkere streepjes naar beneden dalen. Dekschilden minder glanzig dan het borststuk, 't zij ongevlekt, 't zij met 2 vlekjes aan het eind van het corium, 't zij bovendien met donkere langsstrepen. Pooten niet zeer lang, noch zeer slank, met 2 of 3 bandjes om de einden der dijen.

De gladdere lichtgekleurde voorwerpen zijn de ware *Pratensis*, de meer behaarde, sterker gekleurde en vooral gevlekte voorwerpen behooren tot *Campestris;* vele voorwerpen zijn even goed tot de eene als tot de andere verscheidenheid te brengen. De verscheidenheid *Gemellatus* Herr.-Sch. is eenmaal in Julij bij Groningen aangetroffen door Dr. de Gavere. *Pratensis* behoort tot de zeer gemeene soorten en is, zoo ik wel heb, in al onze provinciën gevangen.

Van den heer Mr. Leesberg te 's Gravenhage ontving ik een voorwerp dat, in April in de omstreken dier stad gevangen, zich door een buitengewoon coloriet onderscheidt. Het is iets kleiner dan de normale grootte, uiterst fijn en kort van beharing en heeft in de bestippeling en vorm niets buitengemeens. Misschien zijn de sprieten iets korter dan bij de anderen, doch dan toch in allen gevalle maar weinig. De algemeene kleur is helder groen als die van *L. bipunctatus* zonder tot het gele of grauwe over te hellen. De kop vertoont een bruin streepje op het voorhoofd en een op den clypeus; de oogen zijn zeer licht roodbruin. Het borststuk is naar den achterrand toe wat gebruind en vertoont achter den voorrand twee sepiabruine halve maantjes. De clavus der dekschilden is olijfbruin, even als eene ruitvormige vlek op het eind van het corium

tegen de wigge aan. De membraan is berookt geelachtig met lichtere aderen. Buik en pooten zijn fraai groen, de achterdijen met bruine ringeltjes.

Ik kan dit voorwerp voor niets anders houden dan voor voor eene prachtig gekleurde verscheidenheid van *Pratensis*.

12. *Lygus rubicundus* Fall.

Plaat 14, fig. 1.

Fall. *Hem.* I, p. 92, 30. — Flor, *Rh. Livl.* I, p. 534.

Lengte 4—4,5 mm. — Ovaal, van gedaante als de voorgaande, doch geelrood of rood van kleur en kleiner. Kop sterk neergedrukt, bijna verticaal, glanzig met 2 putjes op den schedel. Zuiger roodachtig geel met bruine spits, reikend tot over de middenheupen. Sprieten iets korter dan de helft van het lijf, met de 2 eerste leedjes en de basis van het 3e roodgeel, het overige bruin. Borststuk niet veel langer dan de breedte van den voorrand, van achter bijna 2 maal zoo breed als lang, in het midden van den achterrand ingebogen, vrij bol kussenvormig, glanzig, doch sterk bestippeld, behalve de 2 halsbultjes, die glad blijven. Halsschild fijner bestippeld, even als de dekschilden; deze met korte lichtgrijze haartjes bezet. Cuneus iets lichter van kleur, doch met fijne bloedroode spits. Membraan berookt met fijne roode cel-aderen; een fijn bruin dwarsstreepje onder de spits der groote ader en een hoornvormig wolkje aan den buitenrand. Buik en pooten lichter van kleur dan de bovenzijde. Dijen met donkere bandjes voor de knie.

Het komt mij voor dat deze soort bij de schrijvers met andere roode, doch langwerpiger soorten verward is; zelfs stemt de beschrijving bij Flor niet volkomen met mijne voorwerpen overeen.

Volgens mijne aanteekeningen werd deze soort gevonden: bij Utrecht door Dr. van Hasselt, bij Driebergen door den heer Six, bij Arnhem in October door den heer van Medenbach de Rooij, in de omstreken van Breda door den heer

Heylaerts en door mij in de maand April op de Gliphoeve onder Heemstede.

13. *Lygus tripustulatus* F

Plaat 13, fig. 10.

Fabr. *S. Rh.* 239, 182. — Fall. *Hem. Suec.* I, p. 96, 38. — Hahn, *W. Ins.* I, p. 213, pl. 34, f. 110 (*Pastinacae*) et 111. — Burm. *Handb.* II, p. 273, 25. — Flor, *Rh. Livl.* I, p. 515. — Douglas and Scott, *Brit. Hem.* p. 450.

Lengte 4 mm. — Ovaal, glanzig, met putjes bestippeld, zwart met oranjekleurige teekening. Kop geel met bruine vlekjes voor de oogen en bij den zuiger, bol van voren, bijna verticaal staande, van boven gezien tweemaal zoo breed als lang. Oogen uitpuilend, bruin. Zuiger geel, donkerbruin aan het einde, tot de achterheupen reikend. Sprieten ver over de helft van het ligchaam reikend, slank; het 1e lid geel met een zwart langsstreepje aan de binnenzijde en een zwart bandje voor de spits, het 2e eerst zwart, dan bruin, dan geel, dan weder zwart, het 3e bruin met gele basis en het 4e geheel bruin. Borststuk vrij breed van voren, 1½ maal zoo lang en op het breedst 2 maal zoo breed als aan den hals, met den achterrand rondgebogen, zonder indruksel, van voren geel, van achteren zwart of wel met 4 zwarte vlekken; in het 1e geval het geel in het midden met eene wigvormige vlek inspringende en 2 zwarte vlekken op het geel achter de halsbuilen. Schildje geel of oranje met zwarte basis, die onder den rand van het halsschild verborgen is. Dekschilden zwart met 2 gele vlekken aan den rand, die soms vrij diep naar binnen doorloopen; cuneus oranje of geel aan de basis en de spits zwart. Membraan zeer donker met gele aderen en bovendien 2 gele of witte vlekjes, 1 rond in het midden, 1 hoornvormig aan den rand. Borst geel met zwarte vlekken, buik glanzig zwart met gele randvlekken. Pooten geel, dijen met 2 of 3 zwarte banden, scheenen met 1 bandje.

Er is veel verschil in donkerder of lichter teekening. Bij de

var. *Pastinacae* van Hahn loopt de middenband op de dekschilden door en is er een geel vlekje op de spits van den clavus.

Bij Groningen en Diever in Julij gevangen door Dr. de Gavere, bij den Haag en Leyden door mij, bij den Haag in Februarij en Maart door Mr. Leesberg, bij Utrecht door den heer Six, bij Breda in menigte door den heer Heylaerts, bij Huissen door den heer v. Medenbach de Rooij met de var. welke ook gevonden is bij den Haag door den heer van der Wulp.

14. *Lygus Kalmii* L. [1])

Plaat 14, fig. 2.

Linn. *Fn. Suec.* 948. — Fabr. *S. Rh.* 243, 10 (*Flavovarius*). — Fall. *Hem. Suec.* I, 93, 34. — Hahn, *W. Ins.* I, p. 211, pl. 34, f. 109 (*Flavovarius*). — Schellenberg, *Cim.* tab. 3, tab. 3, f. 2 en *c* (te hoog geel). — Flor, *Rh. Livl.* I, p. 521. — Douglas and Scott, *Brit. Hem* p. 452.

Weder eene soort met twee namen, een voor de licht-, een voor de donkergekleurden; ofschoon Fieber hen als twee soorten gescheiden heeft, hebben nogtans de Engelsche auteurs hen weder vereenigd, 't geen zeer opmerkelijk is.

Lengte 4 mm. — Ietwat langwerpig ovaal, donkerbruin of zwart met geel of geelachtig groen versierd. Kop sterk naar beneden gebogen, glanzig geel met 2 zwarte langsstreepjes of donkerbruin met 3 gele streepjes, die zich op den schedel tot eene vlek vereenigen. Oogen uitpuilend, lichtbruin. Sprieten iets langer dan de helft van het lijf; 1e lid geel met zwarten band aan de spits, de 3 volgenden bruin; lid 2 is $2\frac{1}{2}$ maal langer dan lid 1 en naar de spits toe iets dikker wordend. Zuiger geel met zwart uiteinde. Borststuk naar achteren oploopend en vrij bol, fijn gestippeld, op het breedste punt 2 maal zoo breed als lang, aan den achterrand, die rond uitgebogen is, flaauwelijk ingedeukt in het midden, zwart met smallen gelen voor- en achterrand en een geel langsstreepje in

---

1) Linnaeus zou zich wel gewacht hebben ooit *Kalmi* (met een *i*), te schrijven, gelijk men leest bij Fieber, Douglas en helaas! ook bij Flor.

het midden. De var. *Flavovarius* heeft 3 gele vlekjes op het midden, of het borststuk in het midden geheel geelgroen. Schildje glad, glanzig, geheel geel, of met een driehoekig of halfrond zwart vlekje in het midden van de basis. Dekschilden (*Kalmii*) zwart of bruin, met eene langwerpige geelgroene vlek aan de basis van het corium en met de bovenhelft van den cuneus geel; of wel (*Flavovarius*) groenachtig geel met de bovenhelft van den clavus, een' dwarsband aan het eind van het corium en de benedenhelft van den cuneus bruin. Membraan lichter of donker wolkig berookt, met de groote ader geel. Onderzijde zwart met 2 zeer breede gele langsstrepen over den buik. Pooten geel, de achterdijen met 2 bruine bandjes voor de knie, de achterscheenen en tarsen aan de achterhelft bruin.

Gemeen op verschillende schermbloemen, voornamelijk beerenklaauw (*Heracleum sphondylium*), en in de meeste provinciën aangetroffen.

15. *Lygus Pastinacae* Fall.

Fall. *Hem.* 94, 35. — Flor, *Rh. Livl.* I, p. 523, n° 30. — Douglas and Scott, *Brit. Hem.* p. 455, pl. 15, f. 4.

Zoo sterk gelijkend op de voorgaande, dat men haar voor dezelfde zou houden, indien niet de oogen minder uitpuilend waren en vooral niet aan den binnenrand ingebogen, terwijl *Kalmii* de oogen vrij sterk ingebogen heeft. Ook is er eenig verschil in kleur gelijk blijken zal uit de volgende beschrijving.

Lengte 4 mm. — Groen met bruine teekening, *membraan ongevlekt.* Kop olijfbruin, glanzig met een zwart dwarsstreepje in den nek en donkerbruine oogen. Sprieten van dezelfde kleur; het 2e lid iets donkerder aan de basis. Thorax geel, glanzig, tamelijk grof gestippeld, met bruinen achterrand der halsknobbeltjes. Schildje zwavelgeel of appelgroen. Dekschilden groen met een' bruinen gloed op den clavus en aan het eind van het corium; cuneus lichtgroen met donkerder randen. Membraan wit, doorschijnend met zeer licht bruine aderen.

Onderzijde vuil groenachtig geel met de borst bruinachtig; eene zwarte vlek op het midden van den laatsten buikring en twee kleinere aan de zijden daarvan. Pooten groenachtig geel met de scheenen lichtgroen en het laatste lid der tarsen zwart.

Deze soort werd gevangen 13 Junij in het Overmaassche bij Rotterdam door Dr. Piaget, in Julij op Staalduin door den heer van der Wulp, in dezelfde maand door den heer Heylaerts in de omstreken van Breda en in Mei bij Utrecht door den heer G. A. Six.

16. *Lygus unifasciatus* F.

Plaat 13, fig. 11.

Fabr. *S. Rh.* 243, 9. — Fall. *Hem.* 1, p. 86, 21 (*Semiflavus*). — Wolff, *Ic. Cim.* p. 154, tab. 15, fig. 148 (*Semiflavus*). — Hahn, *W. Ins* I, p. 208, tab. 34, fig. 107 (*Semiflavus*) II, p. 85, tab. 56, fig. 169 (*Lateralis*) et 170 (*Marginatus*). — Flor, *Rh. Livl.* I, p. 544. — Douglas and Scott, *Brit. Hem.* p. 467, pl. 15, f. 6.

Eene in kleur nog al variërende soort, die echter daarom nog geene drie afzonderlijke namen verdiende, zoo als Hahn aan de kleurverscheidenheden toediende.

Lengte bijna 5 mm. — Zwart met goudgele en grijze haartjes bezet, ovaal, de mannetjes iets langwerpiger dan de wijfjes. Kop sterk naar beneden gebogen en niet zeer bol, daardoor van boven gezien zeer kort en breed, zwart met twee gele vlekjes tegen de oogen aan op den schedel. Oogen licht bruinrood, sterk uitpuilend, grof van facetten. Sprieten zoo lang als ¾ van het ligchaam; het 1e lid betrekkelijk kort, vaalrood, het 2e driemaal langer, van dezelfde kleur met bruine spits, het 3e half zoo lang als het 2e, bruin met roode of gele basis, het 4e zwart. Zuiger bruinrood, reikend tot de middenheupen. Borststuk naar achteren oploopend, kort en breed, met smallen gelen zoom aan den achterrand. Schildje of geheel zwart, of meer of min geel aan de spits, soms over de helft. Dekschilden geel met zwarten clavus en op het corium 2 tegen elkander aan liggende ovale zwarte vlekken, die den buitenrand en den

cuneus niet raken, maar wel den achterrand; deze vlekken breiden zich soms zoo zeer uit, dat er weinig van de grondkleur meer overblijft (var. *lateralis* en *marginatus*); cuneus rood met een zwart vlekje aan den buitenrand. Membraan rookkleurig, de zwarte cellen omzoomd met gele aderen. Voorpooten rood, middenpooten roodbruin, achterpooten bruin met gele basis der dijen.

Eene niet bijzonder zeldzame soort, gevangen bij Utrecht door Dr. van Hasselt en den heer Six, op Walcheren door den heer Gerlach, te Katwijk door den heer de Graaf, te Wassenaar en Scheveningen in Julij door mij. De var. *Lateralis* werd te Katwijk op walstroo aangetroffen door den heer de Graaf en bij Amersfoort door den heer Six.

17. *Lygus vulneratus* Wolff.

Plaat 14, fig. 3.

Panz. *Fn. Germ.* (Wolff) 100, 22. — Fall. *Hem. Suec.* p. 87, 22. (*Dalmanni*). — Hahn, *W. Ins.* I, p. 210, pl. 34, fig. 108 (*Dalmanni*). — Flor, *Rh. Livl.* I, p. 549 (eodem nom.).

Lengte 3 tot 4 mm — Zeer na aan de voorgaande verwant. Ovaal, het wijfje iets breeder dan de man, grauw- of groenachtig geel, met goudgele of zilverachtige haartjes bekleed. Kop verticaal, zeer weinig bol, daardoor van boven gezien breed en kort; oogen overmatig uitpuilend, grijs. Zuiger aan de spits bruin. Sprieten ongeveer $\frac{3}{4}$ der lengte van het ligchaam, roodachtig geel met de uiteinden der leedjes bruin; het laatste geheel bruin. Lid 2 is $\frac{1}{3}$ langer dan de beide volgenden te zamen, bij den ♂ zoo dik als het 1e lid en overal van gelijke dikte, bij het ♀ aan de basis dunner dan aan de spits. Borststuk met 4 zwarte vlekjes, 2 aan den voorkant achter den witten zoom (zij blijven wel eens weg, doch verlengen zich ook wel tot 2 langsstreepjes en in het laatste geval is op den kop mede eene zwarte langsstreep te zien) en 2 aan de schouders. Schildje geel met zwarte basis of zwart met eene hartvormige gele vlek aan de spits. Dekschilden met zeer fijnen

zwarten buitenrand en soms met 2 wigvormige vlekken op het het corium. Cuneus bloedrood met een fijn zwart streepje aan den buitenrand. Membraan lichter of donkerder grijs met gele aderen. Pooten grauwgroen of vuilgeel, de dijen aan de onderzijde met rijen van bruine stipjes, achterdijen met $1\frac{1}{2}$ bruin bandje aan de knie; laatste lid der tarsen zwart. Het achterlijf op den rug zwart met grauwgele randen.

Zeer gemeen op de duinen van half Junij tot in Augustus. Ook op Ameland gevonden door den heer Ritzema Bos.

18. *Lygus Gyllenhalii* Fall.

Plaat 14, fig. 4.

Fall. *Hem. S.* 97, 40. — Herr.-Sch. *W. Ins.* III, p. 86, pl. 101, f. 310. — Flor, *Rh. Livl.* I, p. 546 *partim.* — Douglas and Scott, *Brit. Hem.* p. 446, pl. 15, f. 1.

Lengte 3—4 mm. — Breed ovaal, zwart met grijze haartjes dik bekleed. Kop sterk gebogen, weinig bol, van boven gezien vijfhoekig. Oogen van ter zijde gezien nagenoeg niervormig, uitpuilend, grof van facetten, bruin. Sprieten niet langer dan de helft van het ligchaam, geelachtig wit met een bruin vlekje aan de binnenzijde van het 1e lid; het 4e en de spits van het 3e bruinachtig. Borststuk hoog oploopend en bol gewelfd, eene zeer lichte indeuking in het midden van den rond uitgebogen achterrand; deze rand aan wederzijde met een fijn witachtig zoompje. Schildje kort en breed, overdwars gekrast, aan de spits sterk behaard. Dekschilden met een vlekje aan de basis, den zeer smallen zoom van den buitenrand, den achterhoek van het corium en den cuneus steenrood; deze laatste is aan den voorrand door eene diepe inkeeping van het corium afgescheiden. Membraan zwart met witte aderen en een wit vlekje onder de spits van den cuneus. Onderzijde zwart, vlekkig behaard. Pooten geelachtig met bruine gedeelten; de heupen en dijringen zwart, de dijen met bruine bandjes, de tarsen vuilwit met zwarte spits en zwarte klaauwtjes.

Eene zeer na verwante soort, *Holosericeus* Hahn (*W. Ins.* I,

p. 27, fig. 17) wordt door Flor met deze vermengd; zij onderscheidt zich echter van *Gyllenhalii* door meerdere grootte, betrekkelijk langere sprieten en geelachtig witte scheenen en werd bij ons nog niet aangetroffen. Merkwaardig en kenschetsend voor zijne methode is het dat Fieber beide soorten in twee verschillende genera plaatst. Het is wel de moeite waard het zoogenaamde verschil bij Fieber, p 271 na te lezen.

Van *Gyllenhalii* vond ik een voorwerp in de duinen bij Scheveningen op den 22sten Julij 1874, en Dr. van Hasselt een bij Loosduinen.

19. *Lygus Pinastri* Fall.

Fall. *Hem. S*, I, p. 112, 68. — Hahn, *W. Ins.* II, p. 87, tab. 57, f. 173. — Flor, *Rh. Livl.* I, p. 536.

Lengte 4 mm. — Langwerpig ovaal, bruin met donkere haartjes bezet, vooral op de dekschilden. Kop bijna verticaal en toch van boven gezien breed driehoekig, glanzig, getaand geel met een bruin langsstreepje in het midden. Oogen bol, sterk uitpuilend, donkerbruin. Sprieten zoo lang als ¾ van het ligchaam, slank; het 1e lid bruingeel met 2 bruine smalle bandjes, lid 2 geel, 3 geelbruin, 4 donkerbruin. Zuiger bruin, tot aan de achterheupen reikend. Borststuk op de breedste plaats tweemaal zoo breed als lang, met de voorhoeken geheel afgerond, bol kussenvormig, grof gestippeld, zeer glanzig zwart met in het zwart wegsmeltende geelbruine zijden; de smalle voorrand wit, ook de achterrand naauwelijks zigtbaar wit gezoomd. Schildje iets fijner gestippeld, glanzig zwart. Dekschilden fijn gestippeld, lichter of donkerder bruin, naar het eind toe bijna zwart; cuneus bruin met donkere spits. Membraan taankleurig berookt. Pooten taankleurig geel, op de dijen en scheenen met bruine bandjes bezet; de heupen, apophysen en het eind der tarsen donkerbruin.

De mannetjes zijn donkerder van kleur dan de wijfjes. De figuur van Hahn is echter veel te donker, te zwart.

Deze soort werd door mij in Julij op de duinen van Scheveningen gevangen.

20. *Lygus cervinus* H. Sch.

Plaat 14, fig. 5.

Herr. Sch. *W. Ins.* IV, p. 57, pl. 199, f. 617. — Meyer, *Schw. Rh.* p. 103, n° 91.

Lengte 4 mm. — Bruinachtig geel, glanzig, langwerpig ovaal. Kop verticaal, weinig bol, met niervormige donkerbruine oogen. Sprieten langer dan de helft van het ligchaam, het 1e lid geel, het 2e geel met het laatste vierdedeel zwart, lid 3 en 4 zwart. Zuiger geel met zwarte spits, reikend tot voorbij de achterheupen. Borststuk grof gestippeld, doch zeer glanzig, met donkere onbepaalde vlekjes, de achterhoeken bruiner. Schildje iets fijner gestippeld (ik kan er de 2 donkere langsstreepjes niet op terugvinden, die er volgens Herr.-Schaeffer en Meyer op te zien zijn). Dekschilden doorschijnend, hoornachtig, met een zeer fijn zwart zoompje aan het begin van den buitenrand, met een klein rood langsstreepje boven en een bruin dwarsstreepje bezijden den cuneus; deze mede hoornachtig met een fijn bloedkleurig randje aan de spits. Membraan met 3 donkere wolkjes, waarvan 1 in de groote cel en 1 tegen de spits van den cuneus. Onderzijde en pooten geel, achterdijen rood gekleurd.

Een voorwerp, zoo bont gekleurd als de aangehaalde figuur heb ik nooit gezien; toch noemt Meyer die afbeelding „zehr getreu”. Onze inlandsche voorwerpen schijnen dus bleeker van tint, dan sommige Zwitserschen.

Gevangen door den heer de Gavere bij Groningen, door den heer Six in Nov. bij den Haag (?) en door mij in Maart bij Haarlem.

21. *Lygus Roseri* H. Sch.

Plaat 14, fig. 6.

Herr.-Sch. *W. Ins.* IV, p. 78, pl. 132, f. 407. — Meyer, *Schw. Rh.* p. 105, 94. — Flor, *Rh Livl.* I, p. 560, n° 53.

Van deze soort, die volgens de beschrijvingen een zwart

borststuk moet hebben, ken ik hier te lande slechts eene verscheidenheid met licht gekleurd borststuk.

Lengte 3,5 mm. — Vrij breed ovaal, bijna onbehaard, glanzig. Kop verticaal, zeer weinig bol uitstekend, van boven gezien breed driehoekig, donkerbruin met den schedel en 2 scheve strepen langs de oogen geelachtig rood. Oogen weinig uitpuilend, bruin. Sprieten korter dan de helft van het ligchaam, matig slank; de 2 voorste leedjes geel, de spits van het 2e met 3 en 4 zwart. Borststuk breed en kort, fijn gestippeld met eene golvende vrij diepe dwarsgleuf achter de gewone halsknobbels; rood- of ook wel groenachtig geel, aan den voorkant donkerder, bijna bruin. Het schildje van dezelfde kleur en even zoo gestippeld. Dekschilden onduidelijk bestippeld, licht of grauwachtig geel met een' donkeren langsveeg in het midden. Cuneus iets rooder; membraan rookkleurig. Onderzijde zwart met eene roode vlek op den buik. Pooten rood met bruine heupen en bruine basis der dijen; de scheenen geel met zwarte doorntjes in 2 rijen, tarsen geel met zwarte spitsen.

Dit insect is uitsluitend door den heer Six in Julij bij Utrecht gevonden.

22. *Lygus mutabilis* Fall.

Plaat 14, fig. 7 ♂ et ♀.

Fall. *Hem. S.* I, p. 118, 5. — Hahn, *W. Ins.* II, p. 95, pl. 59, f. 180 ♂, III, p. 11, pl. 76, f. 236 ♀ (*Saltator*). — Curt. *Brit. Ent.* XV, tab. 693 (*Hirtus*). — Meyer, *Schw. Rh.* p. 58, n° 23 et 112 n° 106 (*Saltator*). — Flor, *Rh. Livl.* I, p. 567. — Douglas and Scott, *Brit. Hem.* p. 431, pl. 14, f. 2.

Eene soort, waarvan het wijfje, om de verkorte dekschilden, van Hahn een' anderen naam heeft ontvangen, ofschoon Fallen's opgave omtrent die sexe hem bekend was. Even als in Zweden, zijn de wijfjes met volkomen dekschilden en vleugels hier zeer zeldzaam of ontbreken misschien geheel.

Lengte 4—5 mm. — Zwart, dik met schubachtige, goudgele haartjes bezet, die echter ligt loslaten. Het mannetje langwerpig ovaal, het wijfje peervormig. Kop scherp drie-

hoekig, aan het achterhoofd als afgesneden en tegen het borststuk gedrukt, met vrij lange zwarte haartjes aan de basis van den zuiger, die tot aan de middenheupen reikt. Oogen uitpuilend, bruinzwart. Sprieten bij den man iets langer dan de helft van het ligchaam, zwart, onbehaard, het 1e lid dikker, het 2e aan de spits schier niet dikker dan in het midden, het 3e slechts weinig langer dan het 1e. Sprieten bij het wijfje nagenoeg zoo lang als het ligchaam, zwart, harig; lid 1 iets langer en dunner dan bij den man, 2 knodsvormig en dik behaard, 3 zeer slank en $2\frac{1}{2}$ maal langer dan 1, met 4 vederachtig behaard. Halsschild bij het ♀ korter en breeder dan bij den man, bij haar is de voorrand zoo breed als het halsschild in het midden lang is. Dekschilden bij hem voluitgegroeid met donkere membraan, met lichtere aderen, bij haar zonder cuneus noch membraan, maar aan het eind wat toegeknepen. Pooten vrij lang en zwart met afstaande haren, meest met donker roodbruine scheenen; vooral bij het wijfje zijn de achterdijen lang en tevens grof.

Beide sexen werden in de omstreken van Breda aangetroffen door den heer Heylaerts. Een ♂ werd door den heer Ritsema in Junij bij Velp gevangen, en een ♀ op Walcheren door den heer Gerth van Wijk. Waarschijnlijk heb ik wel meer mannetjes ter determinatie in handen gehad, doch bij den twijfel omtrent den naam, daar er meer geheel zwarte soorten zijn, dienaangaande geene aanteekening gehouden. Een enkel bevindt zich in mijne verzameling met het etiquette *Holland*. Of het wijfje springt, gelijk de naam *Saltator* aanduidt, is mij niet gebleken. Door den knodsvorm van het 2e lid der sprieten nadert dit wijfje tot de soorten van het geslacht *Capsus*, 't geen al wederom aantoont dat de genera in deze familie geene zuivere, vast afgebakende grenzen hebben.

23. *Lugus virgula* Herr. Sch.

Plaat 14, fig. 8.

Herr. Sch. *Wanz. Ins.* III, p. 51, pl. 88, fig. 268. — Douglas and Scott, *Brit. Hem.* p. 373, pl. 12, f. 10.

Lengte 4 mm. — Smal, langwerpig, het borststuk eenigzins in den vorm van een halsje verdund, onbehaard, weinig glanzig, geel met roode versieringen en zwarten kop. Kop van boven gezien breed vierkant met een uitstekend puntje, van voren gezien met de oogen hartvormig, zwart met 2 driehoekige gele vlekjes in den nek. Oogen groot, donkerbruin. Sprieten zoo lang als het ligchaam, slank, het 1e lid iets dikker, aan de binnenzijde bij de basis krom ingebogen, eerst rood, dan geel, dan weder rood, dan bruin, het 2e bijna 3 maal zoo lang, zwart met de uiterste basis en het tipje van de spits wit, lid 3 wit met zwarte basis, lid 4 wit. Zuiger geel met bruine spits, tot aan de achterheupen reikend. Halsschild iets langer dan van voren breed, aan de zijden ingebogen met vrij scherpe achterhoeken, de voorhelft rood met een' witten voorzoom, de achterhelft wit of lichtgrijs. Schildje vrij groot, de voorhelft bloedrood of oranje; de achterhelft fraai geel. Dekschilden doorschijnend, als hoornachtig, met een smal zwart lijntje op voor- en achterrand; cuneus zeer langwerpig, heldergeel met bloedroode punt. Membraan bijna wit, met de aderen dikwijls fijn rood. Pooten zeer lang en slank, geel, de achterscheenen met gele stekeltjes; alleen de klaauwtjes bruin.

Deze zeer fraaije soort, die overigens in Europa zeldzaam schijnt te wezen, werd op verschillende plaatsen in Nederland gevangen. Zie hier de opgaaf: bij Leeuwarden (Albarda), bij Arnhem in Aug. (de Graaf), op Beekhuizen in Aug. (v. Voll.), bij Utrecht met eene verscheidenheid in Junij en Sept. (Six), bij Driebergen (v. Voll.), bij Wassenaar (v. Bemmelen en v. Voll.), bij Leyden en Heemstede (v. Voll.), bij Middelburg (Gerth v. Wijk).

24. *Lygus histrionicus* L.

Plaat 14, fig. 9.

Linn. *S. N.* V, p. 499, 89. — Fabr. *S. Rh.* 247, 31 (*Agilis*). — Fall. *Hem. Suec.* 1, p. 120. — Hahn, *W. Ins.* II, p. 98, pl. 60, f. 182. — Wolff, *Ic. Cim.* p 153, tab. 15, f. 147. — Meyer, *Schw. Rh.* p. 90,

B°. 75. — Flor, *Rh. Livl.* I, p. 475. — Douglas and Scott, *Brit. Hem.* p 368, pl. 12, f. 3.

Lengte 4 tot 4,6 mm. — Smal, langwerpig, het borststuk eenigzins in den vorm van een halsje verdund, onbehaard, glanzig, zwart met bonte versiering. Kop van boven gezien breed en kort, aan de voorzijde rond uitstekend, zonder punt, van voren gezien driehoekig, geheel glanzig zwart; het voorhoofd bol. Oogen niet zeer bol uitstekend, zwart. Sprieten zoo lang als het ligchaam, slank; lid 1 zoo lang als het halsschild, rood of oranje, aan de uiterste basis wit, staande op een zwart knopje; lid 2 meer dan 2 maal zoo lang, flaauwelijk dikker wordend naar de spits, zwart; lid 3 zoo lang als 1 doch haardun, zwart; lid 4 zeer kort, aan de spits wat platgedrukt en bruingeel. Zuiger geel met bruine spits, reikend tot aan de achterheupen. Borststuk met fijnen witten voorzoom, het halsachtige glanzig zwarte voorste deel horizontaal, het overige bol naar boven oploopend, geel of oranje met 2 groote zwarte vlekken aan den voorrand. Schildje vrij bol, helder geel met de eenigzins opgezette basis blinkend zwart. Dekschilden lang en smal, aan de basis donkerbruin, verder op rood, kaneelkleurig of geel, soms met eene witte of gele vlek op het corium, digt bij de basis, en eene donkere dwarsstreep tegen den cuneus aan; deze hoog- of lichtgeel met de uiterste punt zwart. Membraan donker met eene witte vlek onder den cuneus en een gedeelte der aderen geel. Buik bij de mannetjes zwart, bij de wijfjes zwart met gele vlekken. Pooten lang en slank, geel met de dijen roodachtig en het laatste lid der tarsen bruin.

Histrionicus is niet zeldzaam en werd gevangen van Mei tot in Augustus, op de duinen, voorts te Bennebroek, Heemstede, Driebergen, bij Renkum, Velp en Breda. Volgens de schrijvers komt deze wants voornamelijk op berken voor, volgens den heer Heylaerts op eiken.

25. *Lygus globulifer* Fall.

Plaat 14, fig. 10.

Fall. *Hem.* I, p. 124, 18. — Flor, *Rh. Livl.* I, p. 512. — Misschien ook, doch zeer onzeker Hahn, *W. Ins.* III, p. 53, tab. 88, f. 271 (*Alienus*).

Lengte 3—3,5 mm. — Ook bij deze soort schijnt eenigermate tusschen kop en borststuk een halsje te bestaan, welke schijn alleen daaraan toe te schrijven is, dat de bolle oogen niet tegen den voorrand van het halsschild aansluiten. Langwerpig ovaal, niet glanzig behalve op kop en halsknobbels. Kop van boven gezien breed vierkant, sterk naar beneden gebogen, zoodat van voren beschouwd zelfs het achterhoofd te zien is, glanzig zwart, met 2 lichte vlekjes op den schedel tegen den rand der oogen. Deze sterk uitpuilend, donkerbruin. Sprieten kort en niet zeer slank, het 1e lid zwart met de basis en een zeer smal bandje om de spits wit, de overigen zwart; het 2e zeer flaauw knodsvormig, iets langer dan de beide volgenden te zamen. Zuiger looggeel met bruine spits, tot de middelheupen reikend. Borststuk iets langer dan aan den voorrand breed, niet breed uit- maar naar achteren sterk oploopend, in drie deelen verdeeld; het eerste is de vrij dikke, licht gekleurde voorrand, het 2e een schier geheel zwart gekleurde band, waarin zich zeer bol uitpuilend, glanzig en glad de gitzwarte halsknobbels verheffen; het 3e is zeer grof gekorreld, bol, grauwgeel en loopt tot den achterrand, die in het midden ingebogen is. Schildje even grof gekorreld en van dezelfde kleur. Dekschilden fijner gestippeld, iets lichter van kleur, doorschijnend; cuneus ongestippeld, overigens gelijk aan de dekschilden. Membraan licht met grauwgele aderen. Pooten matig lang, groenachtig geel, de dijen met zeer vele zwarte stippels in rijen, de basis der scheenen soms met een zwart vlekje aan den binnenkant; de stekeltjes grijs; uiteinde der scheenen en laatste lid der tarsen zwart.

In Mei en weder in Sept. en Oct aan te treffen; overwintert waarschijnlijk. Gevonden in zeker aantal voorwerpen bij Heemstede en bij den Haag, in een enkel exemplaar ook bij Val-

kenburg en aan de Bildt (Utrecht). Het is deze soort, die in de eerste naamlijst als *Alienus* H. S. voorkomt.

26. *Lygus thoracicus* Fall.

Plaat 15, fig. 1.

Fallen, *Hem. S.* I, p. 111, 66. — Germar, *Fauna Germ.* 13, f. 19. — Curtis, *Brit. Ent.* XV, 709 (*Harpocera Burmeisteri*). — Meyer, *Schw. Rh.* p. 98, pl. 5, f. 3 (♂ *Curvipes*), p. 102, pl. 6, f. 5 (♀ *Thoracicus*). — Douglas and Scott, *Brit. Hem.* p. 469, pl. 15, f. 3.

Lengte 5—6 mm. — In het mannelijke geslacht zeer gemakkelijk te herkennen aan den zonderlingen vorm van het 2e lid der sprieten (zie de afbeelding). Langwerpig ovaal, zeer kort en dun behaard, glanzig, licht- of donkerbruin. Kop bijna verticaal en toch van boven gezien breed driehoekig, zwart met eene lichtgele middenstreep en bij de wijfjes ook nog met twee gebogen dergelijke zijstrepen; de clypeus rood. Oogen uitpuilend, roodbruin of zwart. Sprieten bij ♂ vaalgeel, harig; het 1e lid regt, een weinig dikker aan de spits, het 2e naar buiten omgebogen, aan de spits naar onder knobbelig verbreed en zeer harig; lid 3 krom naar buiten gebogen, tweemaal zoo lang als 2, en lid 4 kort en dun, regt. Sprieten bij ♀: lid 1 regt, onbehaard, bruin met fijne, witte spits, lid 2 fijn harig, regt, geel met bruine knobbeltjes bezet, slechts weinig dikker aan de bruine spits, lid 3 ietwat krom gebogen, bruin met een fijn wit bandje, niet ver van de basis, 4 als bij den man, doch bruin. Zuiger geel met zwarte spits, zeer kort, reikt naauwelijks tot aan de middenheupen. Borststuk sterk naar achteren oploopend en daar zeer bol, schier $1\frac{1}{2}$ maal zoo lang als aan den voorrand breed, vrij grof gestippeld, aan den achterrand ingebogen, zwart of donker roodbruin met gele middenstreep bij den man, bruingeel met 2 zwarte plekken die de halsknobbeltjes bedekken, en eene fijne gele middenstreep bij het wijfje. Schildje aan de basis donkerbruin, naar de spits lichtbruin of rood, met gele middenstreep. Dekschilden nootkleurig, vrij doorschijnend, met eene donkere vlek aan het

einde van het corium; cuneus donkerbruin met nootkleurige of vuilwitte basis. Membraan lichtgrijs met een donker vlekje aan de spits en bruine vlekken om de bruine aderen. Onderzijde geel met roodachtigen buik en eene zwarte langsstreep op de borst. Pooten geel met roode dijen, de achterdijen bij den man donkerbruin; voorscheenen bij hem aan het eind krom naar beneden gebogen, achterscheenen bij beiden met 2 rijen zwarte stekeltjes voorzien, die uit ronde zwarte stipjes komen. Al de tarsenleedjes wit aan de basis, overigens bruin.

Deze fraaije soort was eenmaal bij Bennebroek en is sommige jaren bij den Haag in Mei gemeen. Bij Utrecht is zij zeldzamer volgens den heer Six. Van Medenbach de Rooij vond haar in 't laatst van Mei bij Arnhem. De mannetjes worden in aantal verre overtroffen door de wijfjes.

27. *Lygus rufipennis* Fall.

Fall. *Hem.* I, p. 92, 31. — Herr.-Sch. *W. Ins.* VI, p. 50, pl. 197, fig. 610. — Flor, *Rh. Livl.* I, p. 489. — Douglas and Scott, *Brit. Hem.* p. 478, pl. 15, f. 8.

Lengte 4,5 mm. — Zeer langwerpig van vorm, weinig glanzig, zeer fijn wit behaard, *lichtgroen met het schildje en de dekschilden geelrood.* Kop groot, van boven gezien driehoekig met de voorzijden rond gebogen; oogen zeer bol uitpuilend, grijs. Zuiger lichtgroen, aan de spits bruin, tot voorbij de achterheupen op den buik reikend. Sprieten slank, langer dan $\frac{2}{3}$ van het lijf, lid 1 lichtgroen, 2 en 3 geel, 4 lichtgrijs. Borststuk kort en zeer breed, weinig oploopend naar achteren, lichtgroen. Schildje een gelijkbeenige driehoek, geelachtig rood. Dekschilden aan de basis van dezelfde kleur, naar het eind van het corium iets rooder. Membraan doorschijnend met een rooden gloed en fijne roode aderen. Pooten lichtgroen met roodachtige achtertarsen.

Van deze zeldzame soort ken ik slechts 2 inlandsche voorwerpen; het eene werd in Julij bij Zeist gevangen door den heer Mr. H. W. de Graaf, het andere bij Velzen in Junij door Dr. E. Piaget.

28. *Lygus rubricatus* Fall.

Fall. *Hem. S.* p. 100, 45. — Hahn, *W. Ins.* I, p 156, pl. 24, f. 80. — Flor, *Rh. Livl.* I, p. 526.

Lengte 4—4,5 mm. — Zeer langwerpig, weinig glanzig, op de dekschilden zeer fijn zijdeachtig wit behaard, licht geelachtig rood. Kop van boven gezien breed driehoekig, van voren vijfhoekig met scheefstaande oogen, vrij glanzig, rood aan de basis van den zuiger. Oogen sterk naar de zijden uitpuilend, bruinzwart. Sprieten iets korter dan het ligchaam, slank, lichtgeel, de beide laatste leedjes bruinachtig. Zuiger zeer lang, geel met donkere spits. Halsschild kort, voor vrij smal, achter zeer breed, kussenvormig gewelfd, fijn bestippeld. Schildje driehoekig klein, uiterst fijn bestippeld; de zijhoeken iets rooder. Dekschilden ietwat hoornachtig met den buitenrand iets rooder dan het midden; cuneus geler met de uiterste spits bloedrood. Membraan grijsachtig, iriserend, met een donker vlekje aan den buitenrand; de aderen wit. Pooten vrij lang en slank, lichtgeel met de dikkere achterdijen naar de spits bloedrood; de *stekeltjes der achterscheenen wit* en het laatste lid der tarsen bruin.

Deze soort, niet te verwisselen met de roodgekleurde verscheidenheid van *Variabilis* Fall., die met zwarte stekeltjes aan de achterscheenen bezit, werd in Julij bij Noordwijk aangetroffen door den heer de Graaf, bij Breda door den heer Heylaerts en meer dan eens bij Driebergen door den heer Six.

29. *Lygus flavomaculatus* F. [1])

Plaat 15, fig. 2.

Fabr. *S. Rh.* 247, 30. — De Geer, *Mém.* (Vert. v. Goeze) III, p. 194 (*Flavoquadrimaculatus*). — Burm. *Handb.* II, 267, 3. — Panz. *D. Ins.* 92,

1) Er bestaat voor mij geen twijfel of Boheman heeft zich vergist in het duiden der soort door Fabricius en de Geer bedoeld. Van daar de verwarring die hij in 't leven geroepen heeft door deze zelfde soort *Flavonotatus* te noemen en den naam *Flavomaculatus* toe te passen op eene schier eveneens gekleurde soort, die echter om haren dikken kop in het geslacht *Globiceps* Latr. past. Flor, Fieber en Douglas and

16. — Wolff, *Ic. Cim.* p. 114, tab. 11, f. 108. — Hahn, *W. Ins.* III, p. 10, pl. 76, f. 235 (volgens Herr. Schaeffer niet zuiver van gelijkenis). — Flor, *Rh. Livl.* I, p. 467. — Douglas and Scott, *Brit. Hem.* p. 366, pl. 12, f. 1.

Lengte 5 mm. — Langwerpig, tamelijk smal, niet zeer glanzig zwart. Kop van boven gezien breed driehoekig, van voren gezien vijfhoekig, glanzig; oogen sterk uitpuilend, bruinzwart. Sprieten ter lengte van $\frac{3}{4}$ van het lijf, slank, aan de spits niet veel smaller dan aan het 2e lid. Lid 1 langer dan de kop, roodgeel met zwarte basis en fijn zwart bandje aan de spits, 2 langer dan 3 met 4 te zamen, een weinig verdikt naar het einde, even als 3 en 4 zwart. Zuiger aan basis en spits zwart, in het midden bruinrood, reikend tot de middenheupen. Halsschild iets langer dan aan den voorrand breed, met den achterrand ietwat concaaf, door eene plooi in twee deelen gedeeld; het 1e met evenwijdige zijranden, bezet met vele opstaande witte haren, het 2e naar boven en naar de zijden verbreed, minder met haren bezet. Van boven bezien schijnen dus de zijranden hoekig ingebogen. Schildje driehoekig met eene dwarsgleuf achter den voorrand. Dekschilden zwart; eene langwerpig driehoekige gele vlek aan de basis van het corium, door een zeer fijn zwart lijntje afgescheiden van den gelen zoom des buitenrands; cuneus zwart, doch met een geel dwarsbandje aan de basis en de uiterste spits weder geel. Membraan zeer donker met een wit dwarsvlekje tegen de spits van den cuneus en daaraan grenzende witte ader; het overige gedeelte der aderen zwart. Pooten geel met de achterhelft der dijen roodachtig en soms met een bruinen veeg aan de binnenzijde daarvan in het midden; spits der achterscheenen en laatste lid der tarsen bruin.

In Mei en Junij is deze soort op sommige gronden niet

Scott zijn hem in zijne opvatting gevolgd Evenwel blijf ik bij het gevoelen dat Fabricius onze soort, als de algemeenste, bedoeld heeft en dat de Geer ook geene andere kende; hij zou toch anders wel den vreemden vorm van kop en borststuk vermeld hebben. Overigens heeft de nieuwe *Flavomaculatus* een gezwollen kop, een vooraan ingeregen onbehaard halsschild en past in het geslacht *Globiceps* Latreille, doch onze inlandsche *Flavonotatus* past er niet in, ofschoon Fieber hem er in plaatst.

zeldzaam. Zij werd gevonden in het Liesbosch bij Breda (Heylaerts), bij den Haag naar de zijde van Scheveningen (van der Wulp, van Hasselt, de Graaf, van Voll.), aan de Oude Plas bij Rotterdam (Piaget), op eiken bij Driebergen (Six) en bij Heemstede en Bennebroek (van Vollenhoven).

30. *Lygus melanocephalus* L.

Plaat 15, fig. 3.

Linn. *S. N.* 13 ed. 728, 88. — Fabr. *S. Rh.* 254, 8 (*Pallens*). — Fall. *Hem. S.* I, p. 89, 26 (*Revestitus*). — Hahn, *W. Ins.* I, p. 155, tab. 24, f. 79. — Flor, *Rh. Livl.* I, p. 621. — Douglas and Scott, *Hem. Brit.* p. 355, pl. 11, fig. 7.

Lengte 4 mm. — Langwerpig, slank, kop en lijf zwart, halsschild, schildje en dekschilden bleek oranje, met korte witte haartjes bezet. Kop klein, van boven gezien driehoekig, glad en glanzig. Sprieten zoo lang ♀ of zelfs iets langer ♂ dan het lijf, slank, zeer licht geel, aan de inplanting met een smal zwart bandje. Oogen groot, bol, zeer donker bruin, bijna zwart. Zuiger geel met bruine spits en zwarte basis, een eind voorbij de achterheupen reikend. Halsschild niet langer dan aan den voorrand breed, aan den regt loopenden achterrand tweemaal breeder met scherpe achterhoeken. Schildje driehoekig met eene dwarsgleuf, die de basis afsnijdt. Dekschilden smal, de puntige cuneus met het corium ineensmeltend. Menbraan licht berookt met eene donkere vlek aan de buitenzijde en lichtgele aderen. Pooten lang, slank met tamelijk dikke dijen, geel met witte scheenen, die met lichtgrijze stekeltjes bezet zijn; tarsen wit met het laatste lid en de klaauwtjes bruin.

Deze soort is tamelijk gemeen op eiken te Driebergen (Six); zij werd bovendien in de duinen van Holland aangetroffen (van Hasselt, Piaget en Six), bij Arnhem in Junij (Snellen), bij Oosterbeek in dezelfde maand (v. Hasselt) en in het Valkenberg te Breda (Heylaerts).

31. *Lygus aurantiacus* Voll.

Lengte 4,5 mm. — In gedaante geheel gelijk aan den voorgaanden, doch verschillend in kleur en ietwat gtooter. Het geheele dier is oranje-achtig geel, alleen het uiteinde van het achterlijf is eenigermate bruin. Van een zwart bandje aan de basis van het 1e lid der sprieten is zoo goed als niets te zien. De oogen alleen zijn zwart. De pooten zijn in allen opzigte gelijk aan die van den vorigen.

Het spreekt van zelf dat er twijfel rijst of het eenige mij bekende voorwerp, door mij zelven voor vele jaren in Holland gevangen (op de etiquette staat niet nader aangeduid *waar* en ik kan het mij nu niet meer herinneren), niet maar eene verscheidenheid van *Melanocephalus* zou wezen. Ik vind het zeer moeijelijk dit punt bij absentie van alle overgangen tusschen beiden te beslissen en oordeel het meer geraden voorloopig aan mijn insect de regten van zelfstandige soort toe te kennen.

32. *Lygus Coryli* L.

Linn. *S. N.* 13 ed. 733, 121. — Fabr. *S. Rh.* 234, 50 (*Lygaeus!*) — Fall. *Hem. Suec.* I, p. 90, 27. — Hahn, *W. Ins.* I, p. 26, tab. 4, f. 16. — Flor, *Rh. Livl.* I, p. 620. — Douglas and Scott, *Brit. Hem.* p. 356.

Lengte 4 mm. — Volkomen in gedaante overeenstemmend met *Melanocephalus*, zoo dat het zonderling is dat Linnaeus hem in eene andere rubriek en Fabricius zelfs tot een ander genus brengt. Het moge volstaan de verschillen aan te geven. De sprieten zijn iets korter, het eind van het 2e lid soms lichtbruin; de zuiger is merkelijk korter en reikt slechts tot aan de achterheupen; de dijen der pooten zijn na het midden tot aan de knie meer bruin- dan wel roodachtig; eindelijk borstschild, schildje en dekschilden zijn zwart met een olijfbruinen gloed en de membraan is donker bruingrauw met een wit vlekje onder den cuneus.

De heer van der Wulp trof deze soort in Junij in het Haagsche bosch aan, de heer Heylaerts in Aug. in het Valkenberg

te Breda, de heer Gerth van Wijk op Walcheren en de heer van Medenbach de Rooij in het midden van Junij te Huissen Ik zelf heb haar nimmer gevangen, 't geen tot bewijs mag strekken voor hare zeldzaamheid.

33. *Lygus pilosus* Hahn.

Plaat 15, fig. 4.

Hahn, *W. Ins.* II, p. 96, tab. 59, f. 181. — Flor, *Rh. Livl.* I, p. 564.

Lengte 5 mm. — De man zeer langwerpig (doch met kort borststuk), het wijfje waarschijnlijk meer gedrongen van statuur. Geheel glanzig zwart, harig. Kop van boven gezien veel breeder dan lang, bij frissche voorwerpen even als de thorax met grijze schubbetjes bedekt. Oogen sterk uitpuilend. Sprieten langer dan de helft van het lijf, met het 2^e^ lid vrij dik, vooral naar het einde, bijna 3 maal langer dan het 1^e^; alle leedjes met fijne haartjes pluimachtig bezet. Borststuk slechts $1\frac{1}{2}$ maal langer dan de kop en naar achteren niet sterk verbreed, met ietwat krullende haren bezet. Schildje minder behaard, doch de basis der dekschilden weder zeer harig. Deze, wanneer zij open staan, pekbruin doorschijnend; cuneus iets donkerder. Membraan zeer lang, slechts weinig lichter dan de dekschilden, doch iriserend. Pooten lang en slank, sterk behaard; de achterscheenen bijzonder lang. Een bij den Haag gevangen voorwerp heeft bruine voorscheenen.

De synonymie van deze soort is onduidelijk. Volgens Fieber is *Pilosus* Hahn gelijk aan *Mutabilis* Fall., die wij boven blz. 94 behandeld hebben en welke veel minder langwerpig, veel meer ovaal van omtrek is. Ook de Engelschen schijnen van hetzelfde gevoelen te zijn als Fieber, doch Meyer Dür maakt er 2 soorten van.

Pilosus werd in het mannelijke geslacht door den heer Six bij Driebergen en ook in Augustus bij den Haag aangetroffen. Ook ik vond een paar voorwerpen van die sexe in Zuid-Holland.

34. *Lygus tibialis* Hahn.

Hahn, *W. Ins.* I, p. 128, tab. 20, f. 66.

Lengte 5 mm. — Tusschen deze en de voorgaande soort zie ik geen ander verschil in de mannelijke sexe dan dat de scheenen der 4 voorste pooten van de basis tot digt aan de spits roodbruin zijn en de achterscheenen in het midden ook een' rooden gloed vertoonen, waarbij nog gevoegd moet worden dat de kop en de thorax niet met schubbetjes bezet zijn, 't geen echter misschien aan de oudheid van het voorwerp toegeschreven moet worden. De wijfjes der beide soorten bieden mogelijk meer verschil aan, doch die sexe is mij nog onbekend gebleven in natura.

De heer Six ving het mannetje dezer soort bij Driebergen, ook de heer Piaget bezit inlandsche voorwerpen, in het duin aangetroffen.

35. *Lygus Thunbergii* Fall.

Plaat 15, fig. 5.

Fall. *Hem. Suec.* 105, 56. — Hahn, *W. Ins.* I, p. 144, pl. 22, f 73 (*Lopus Hieracii*). — Meyer, *Rh. d. Schw.* p. 81, 59. — Flor, *Rh. Livl.* I, p. 608. — Dougl. and Scott, *Brit. Hem.* p. 396, tab. 13, f. 3.

Lengte 3—4 mm. — Langwerpig ovaal, vuil grauwgeel of groenachtig bruin met uiterst fijne zwarte haartjes bezet. Kop tamelijk bol, sterk gebogen, van boven gezien zeer breed driehoekig; twee witte of geelachtige vlekken, de eene achter op den schedel, de andere voor op het aangezigt; ook de binnenzoom der oogen van die kleur. Oogen zeer bol en ver uitstekende, donkerbruin. Sprieten zoo lang als de helft van het lijf, tamelijk dik, fijn behaard, groenachtig geel; lid 2 iets korter dan de beide volgenden te zamen genomen. Zuiger bruin, aan de basis groenachtig geel; hij reikt tot het 3[e] segment van het abdomen. Borststuk tweemaal breeder dan lang, naar voren afhellend, even voor het midden met eene dwarsgleuf en daarvoor 2 zwart gekleurde builen; de voorrand en

eene langsstreep over het midden groenachtig geel, zoo ook 2 ovale dwarsvlekjes op den achterrand. Schildje geel met zwarte basis. Dekschilden met 2 schuinloopende licht gekleurde soms witte strepen, die beiden digt bij den schouder aanvangen, een op het corium, de andere tegen den clavus aan; cuneus grauw, met de basis en uiterste spits witachtig. Membraan donker berookt met vuilwitte aderen en een dergelijk vlekje onder de spits van den cuneus. Pooten vrij kort, grauw met zwarte haartjes bekleed; scheenen met zwarte stekeltjes, laatste lid der tarsen bruin. Buik dikwijls met 5 zwarte dwarsstreepjes.

Deze soort is volgens den heer Six gemeen op bloemen van *Hieracium pilosella* bij Driebergen. Ook bij Breda werd zij aangetroffen door den heer Heylaerts. Op de duinen, waar het havikskruid zoo gemeen is, schijnt zij te ontbreken.

36. *Lygus Bohemanni* Fall.

Fall. *Hem. Suec.* I, p. 106, 58 (*Bohemanni*) et p. 107, 60 (*Ruficollis*) — Herr.-Sch. *W. Ins.* IV, p. 79, pl. 132, f. 408, 409 (*Furcatus*). — Flor, *Rh. Livl* I, p. 625.

Lengte ruim 3 mm. — Van dezelfde gedaante als de vorige en daarop wel eenigzins gelijkend, zwart of roodbruin. Kop van boven gezien breed driehoekig, tamelijk naar beneden gebogen, bij den man zwart met eene gele streep op het achterhoofd en twee langs den binnenrand der oogen, bij het wijfje geel met eene bruinroode vlek op het midden van het voorhoofd. Oogen bol en donkerbruin. Sprieten iets langer dan de helft van het lijf, bij ♂ donkerbruin, bij ♀ geelgrauw; het 1e lid aan de spits wit. Zuiger bruinachtig geel met bruine spits, reikt tot de achterheupen. Halsschild van gedaante als bij den vorigen, bij den man zwart met lichte langsstreep, bij het wijfje geelachtig rood, lichter naar den voorrand. Schildje bij den man zwart, soms met 2 gele vlekjes aan de basis, bij het wijfje bruin met lichte langsstreep in het midden. Dekschilden aan de basis licht gekleurd, naar het einde donker gevlekt met lichtere langsstrepen, tamelijk verschillende bij de

individuen. Cuneus witachtig met zwarte spits. Membraan berookt. Pooten grauw of vuilwit; bij den man alle dijen donkerbruin, bij het wijfje alleen de achterdijen bruin gevlekt. Buik bij ♂ zwart, bij ♀ roodbruinachtig geel.

Deze soort is niet zeldzaam in Junij en Julij in de duinstreken op *Salix repens;* zij werd bij Scheveningen door de heeren de Graaf en Six aangetroffen, bij Overveen door den heer Ritsema en bij Wassenaar door mij zelven. Ook ontdekte en ving haar de heer Heylaerts in de omstreken van Breda.

37. *Lygus rugicollis* Fall.

Fall. *Hem. Suec.* I, p. 79, 6. — Herr. Sch. *W. Ins.* III, p. 80, pl. 98, f. 299. — Flor, *Rh. Livl.* I, p. 537.

Lengte 5 of 5,5 mm. — Zeer langwerpig, papegaaigroen, na den dood op kop, borststuk en den zoom der dekschilden geel, bijna zonder glans en onbehaard. Kop kort en breed, weinig vooruitstekend, met scherp afgesneden achterrand. Oogen tamelijk klein, grijs of zwartachtig. Sprieten ter lengte van $\frac{3}{4}$ van het ligchaam, slank, groenachtig geel; het 1e lid somtijds zwart aan de basis, de laatsten naar het bruine trekkend. Zuiger lichtgroen, aan de spits zwart, reikend tot de middenheupen. Borststuk vrij breed en kort, aan den voorrand breeder dan de helft van den achterrand, weinig oploopend, met eene gegolfde gleuf voor het midden; het gedeelte daarvoor bultig en nog al glanzig, het gedeelte daarachter dof en in de dwarste fijn gestreept. Schildje met eene regte gleuf niet ver van de basis en daarachter ook fijn dwarsgestreept. Dekschilden en cuneus groen; membraan ongekleurd met groene aderen en eene hoornvlek in de groote cel. Pooten lang en slank, groen of geel; het laatste lid der tarsen bruin.

Deze soort werd in Junij door Dr. Piaget bij Rotterdam (Jaffa) gevangen, voorts door den heer Ritsema den 2den Junij op ter Schelling, in Junij in het Bloemendaalsche bosch en in Aug. bij Leyden, eindelijk door mij in Julij bij den Haag.

38. *Lygus angulatus* Fall.

Plaat 15, fig. 6.

Fall. *Hem. Suec.* I, p. 80, 8. — Herr. Sch. *W. Ins.* III, p. 75, pl. 97, f. 292. — Flor, *Rh. Livl.* I, p. 477. — Douglas and Scott, *Brit. Hem.* p. 347, pl. 11, f. 4.

Lengte 4—5 mm. — Lang en smal, *hoekig aan de schouders*, weinig behaard, loog- of zeegroen (na den dood zijn dikwijls kop, schildje en pooten geel). Kop van boven gezien bijna vijfhoekig, met scherp vooruitstekende punt, bol, glanzig, zonder scherpen rand aan het achterhoofd. Oogen vrij groot en bol, grauw of grijs. Sprieten iets *langer dan het lijf*, zeer slank; het 1e lid veel langer dan de kop, groenachtig geel, aan de basis zwart en met een zwart bandje voor de witte spits, aan de binnenzijde met 2 of 3 zwarte borstelhaartjes; lid 2 zwart aan de basis, voorts grauwgeel, 3 desgelijks doch langzamerhand naar het bruine trekkend, 4 bruin. De groene zuiger reikt tot de achterheupen. Borststuk eenigzins klokvormig *met opgewipte zwarte achterhoeken*. Schildje met eene dwarsgleuf voor het midden. Cuneus gelijk van kleur met de dekschilden. Membraan een weinig berookt, iriserend, de aderen lichtgroen; een hoornvlekje in de groote cel en een donker veegje onder de spits van den cuneus. Pooten slank, groen; een zwart vlekje aan de basis der achterscheenen, die met grijze stekeltjes bezet en aan de spits bruin zijn; achtertarsen donkerbruin.

Deze soort is vrij gemeen en in de meeste provinciën gevangen; zij wordt in de maanden Julij en Aug. aangetroffen. Een Friesch voorwerp, gevangen door Mr. H. Albarda in Aug. te Leeuwarden, heeft aan de onderzijde van het 1e lid der sprieten een doorloopend zwart streepje en mist het zwart op de schouders, waardoor een overgang verkregen wordt tot *Lygus striicornis* Kirschbaum.

39. *Lygus contaminatus* Fall.

Plaat 15, fig. 7.

Fall. *Hem. Suec.* I, p. 79, 5. — Hahn, *W. Ins.* I, p. 151, pl. 23, f. 76. — Meyer, *Rh. d. Schw.* p. 45, nº 1. — Flor, *Rh. Livl.* I, p. 528. — Douglas and Scott, *Brit. Hem.* p. 461.

Lengte 5 of 5,5 mm. — Langwerpig ovaal, niet zoo slank als de voorgaande, geelgroen of groengeel, uiterst fijn wit behaard. Kop bijna verticaal en dus van boven gezien naauwelijks driehoekig, weinig bol, glad en glanzig met scherpen achterrand. Oogen uitpuilend, eenigzins naar achter gebogen, grijs. Sprieten iets *korter dan het ligchaam*, slank, bruinachtig geel; het laatste derde van lid 2 met 3 en 4 bruin. Borststuk vrij bol, niet zeer lang, maar naar achter sterk oploopend, sterk gestippeld met den achterrand naar buiten uitgebogen en bijna geen dwarsgleuf voor het midden. Schildje voorbij de helft eenigermate dwars gerimpeld. Dekschilden fijner gestippeld dan het borststuk met *eene halfronde bruine vlek op het midden van den achterrand van het corium;* cuneus ongestippeld en geler. Membraan bruinachtig betint met gele aderen; eene donkere vlek binnen de cellen aan hare spits en twee anderen aan den buitenrand. Pooten groenachtig geel, de dijen aan de spits soms met bruine ringen; de achterscheenen met bruine stekeltjes; het laatste lid der tarsen zwart, even als de spits van den zuiger.

Flor noemt deze soort eene verscheidenheid van *Limbatus* Fallen, welke meening echter Fieber niet aanneemt. *Limbatus* is hier te lande nog niet aangetroffen.

Deze zeldzame soort werd in Junij bij Zeist door Mr. H. W. de Graaf gevangen, in de omstreken van Utrecht door Dr. van Hasselt en den 24sten Junij in de duinen door Dr. Piaget. De heer van der Wulp ving te Empe op 't eind van Julij een exemplaar bijna zonder bruine vlek en met hooggele pooten.

40. *Lygus pabulinus* L.

Linn. *S. N.* II, p. 727, 83. — Fabr. *S. Rh.* 254, 5. — Hahn, *W. Ins.*

I, p. 148, t. 23, f. 74. — Meyer, *Rh. Schw.* p. 48, n° 7, tab. 1, f. 3.

Lengte 5,5 mm. — Langwerpig ovaal, bleekgroen (na den dood vuilgeel) met witte haartjes bezet, *herkenbaar aan de zwarte tarsen.* Kop sterk neergebogen, niet zeer bol, van boven gezien breed driehoekig, zonder scherpen achterrand. Oogen op zijde gezien niervormig, zwart. Sprieten ietwat langer dan het ligchaam, slank, groen of groenachtig geel; het laatste derde deel van lid 2 met 3 en 4 bruin. Zuiger groen met zwarte spits, tot de achterheupen reikend. Borststuk aan den achterrand bijna 1½ maal breeder dan de lengte, naar achteren oploopend, zeer bol, flauw bestippeld. Corium met de dekschilden van eene kleur; membraan berookt met groene aderen. Pooten groen met zwarte tarsen.

Deze soort werd eenmaal in menigte door den heer de Graaf in Julij op distels bij Katwijk gevonden; een enkel exemplaar vond de heer van der Wulp in Julij bij den Haag. Ook vond de heer Six haar bij Utrecht en de heer van Medenbach de Rooij bij Arnhem, eindelijk de heer Ritzema Bos op helmplanten op Ameland.

41. *Lygus nassatus* F.

Fabr. *S. Rh.* 236, 167. — Fall. *Hem. Suec.* I, p. 80, 7. — Hahn, *W. Ins.* I, p. 149, pl. 23, f. 75 (*Icterocephalus*) et p. 153, pl. 24, f. 78. — Flor, *Rh. Livl.* I, p. 618. — Kirschb *Caps.* p. 78. — Douglas and Scott, *Brit. Hem.* p. 337, pl. 11, f. 3.

Lengte 5,5 mm. — Zeer sterk gelijkend op de vorige soort, doch daarvan onderscheiden door de duidelijke witte beharing langs den rand der dekschilden en de lichtere kleur der tarsen. Na den dood zijn gewoonlijk de kop, de voorhelft van het borststuk en de zoom der dekschilden met de pooten stroogeel, welke deelen in het leven lichtgroen zijn. De achterrand van den kop is ietwat scherp en verheft zich als een zoompje. Oogen niet aan de binnenzijde ingebogen, zwart. Sprieten korter dan het ligchaam, bruinachtig geel, voorbij de helft

bruin. Borststuk sterk wit behaard, gelijk mede het schildje en de dekschilden. Membraan naauwelijks berookt, met groene aderen. Pooten groen of geel; de scheenen met witte doorntjes; alleen het *laatste* lid der tarsen bruin of zwart.

Bij Driebergen door den heer Six en op Walcheren door den heer Gerth van Wijk gevangen; zeldzaam.

42. *Lygus chlorizans* Fall.

Plaat 15, fig. 8.

Fall. *Hem. Suec.* I, p. 82, 10. — Panz. *Fn. Germ.* 18, 21. — Meyer, *Rh. d. Schw.* p. 76, tab. 4, f. 4. — Flor, *Rh. Livl.* I, p. 551. — Douglas and Scott, *Brit. Hem* p. 383, pl. 12, f. 7.

Lengte 4 mm. — Zeer langwerpig, plat van boven, herkenbaar aan het *bijzonder korte borststuk;* groenachtig geel of lichtgroen, met uiterst fijne witte haartjes bekleed. Kop van boven gezien vijfhoekig, achter de naar voren gerigte grijze oogen nog eenigzins in den vorm van een dikken nek uitgezet. Sprieten zoo lang als het ligchaam, slank, geel; het 1e lid met een zwart streepje aan de onderzijde, het 2e met smalle zwarte basis. Zuiger met zwarte spits, reikt voorbij de achterheupen. Borststuk korter dan het schildje, aan den achterrand ingebogen en naar achteren oploopend, met vrij scherpe zijkanten. Schildje groot, sterker gekleurd dan het borststuk, met eene dwarsplooi voor het midden. Dekschilden dun en doorschijnend met groote groene vlekken bezaaid; de buitenzijde en spits van het doorschijnende corium helder groen. Membraan wit, iriserend met eene groote groene vlek over het benedengedeelte der cellen. Pooten lang en dun, geel met gele stekeltjes.

Van deze zeldzame soort ving de heer Gerth van Wijk exemplaren bij Middelburg.

43. *Lygus flavosparsus* Sahlb.

Kirschb. *Rh. Wiesb.* 89, 120. — Flor, *Rh. Livl.* I, p. 582.

Lengte 2,7 mm. — Langwerpig, licht appelgroen met korte

zwarte en witte haartjes bezet. Kop breed driehoekig met uitpuilende grijze oogen. Sprieten $\frac{3}{4}$ der lengte van het ligchaam, geel, het 1^{e} en laatste lid bruinachtig. Borststuk 2 maal zoo breed als lang, naar achteren oploopend, met eene bogtige gleuf voor het midden; het gedeelte daarachter met witte vlekjes bezet. Schildje met eene dergelijke, doch regte gleuf voor het midden. Dekschilden met den cuneus, even als de thoraxhelft met witte vlekjes besprenkeld, die zeer dik wit behaard zijn. Membraan doorschijnend met groene vlekken over de cellen. Pooten lang en slank met witte doorntjes; het laatste lid der tarsen bruin.

Van deze soort is mij een voorwerp bekend, door Dr. Piaget den 23sten Junij 1869 in den tuin der Rotterdamsche Diergaarde gevangen. Volgens Flor leeft zij op *Atriplex* en *Chenopodium*.

44. *Lygus molliculus* Fall.

Plaat 15, fig. 9.

Fall. *Hem. Suec.* I, p. 82, 12. — Herr. Sch. *W. Ins.* IV, p. 32, pl. 191, f. 589. — Flor, *Rh. Livl.* I, p. 611?

Lengte bijna 6 mm. [1]) — Langwerpig, grijsachtig groen met zwarte haartjes vrij dik bekleed. Kop klein, scherp driehoekig, glad, helder groen. Oogen sterk uitpuilend, grof van facetten, grijs. Sprieten over de helft van het ligchaam reikend, vrij grof, grauwgeel, naar de spits donkerder, het 2^{e} lid zeer kort doch dik behaard, aan de spits bruin. Zuiger groen met bruine punt, reikt tot de achterheupen. Borststuk vrij kort en aan den achterrand zeer breed, sterk oploopend en sterk behaard. Schildje met eene regte dwarsgleuf voor het midden, groen. Dekschilden grijzer van tint, met 2 lichtere langsstrepen, de voorrand van corium en cuneus fijn zwart; de beharing daar dikker. Membraan donker grauw met witte aderen en 2 lichte vlekjes, een in het midden, het andere van daar naar den

---

1) Flor geeft slechts 4 mm. op, doch noemt ook de beharing wit, zoodat het twijfelachtig is of hij wel dezelfde soort beschreven heeft.

buitenrand loopend. Onderzijde groen, schier onbehaard. Pooten grijsachtig groen, lang, met donkere tarsen en de achterhelft der achterdijen grauw.

De heer Six vond deze soort vrij gemeen op heideplanten bij Driebergen. Flor zegt dat zij op *Tanacetum* voorkomt, 't geen het vermoeden versterkt dat hij eene andere soort voor zich had.

45. *Lygus Tanaceti* Fall.

Fall. *Hem. Suec.* I, p. 83, 13. — Germ. *Faun. Germ.* 16, f 15. — Herr. Sch. *W. Ins.* III, p. 85, pl. 101, f. 309. — Flor, *Rh. Livl.* I, p. 610. — Douglas and Scott, *Brit. Hem.* p. 394.

Lengte 4 mm. — Langwerpig, grasgroen of geel, met zwarte haartjes dun bezet. Kop vrij groot en breed, tamelijk bol, niet zeer gebogen, glad. Oogen bol, uitpuilend, grijs. Sprieten bijna zoo lang als het lijf, slank, grauwgeel, naar het einde bruiner wordend, lid 2 onbehaard. Borststuk kort en breed, met den achterrand regt en eene dwarsgleuf voor het midden. Schildje met eene vrij diepe dergelijke dwarsgleuf en glad voorbij het midden. Dekschilden alleen aan de basis sterk behaard, verder de beharing bijna microscopisch; de cuneus steeds helder geel. Membraan donker gekleurd met sterke regenboogkleuren, naar de spits toe lichter, hare aderen geel. Pooten geel, met fijne zwarte haartjes en zwarte stekeltjes; het laatste lid der tarsen bruin of zwart.

De heer G. A. Six ving vele voorwerpen dezer soort, die bepaald geel waren en iets langer dan 4 mm., bij de Bildt op *Tanacetum*, ik ving een groen voorwerp, dat kleiner was, den 30sten Augustus aan de Rhedersteeg. Zou dit laatste ook misschien tot eene andere soort behooren?

46. *Lygus decolor* Fall.

Plaat 16, fig. 1.

Fall. *Hem. Suec.* I, p. 123, 16. — Hahn, *W. Ins.* I, p. 10, pl. 1, f. 4 (?) — Meyer, *Rh. d. Schw.* p. 86, n° 68. — Flor, *Rh. Livl.* I, p. 555. — Douglas and Scott, *Brit. Hem.* p. 393, pl. 13, f. 2.

Lengte 3,5 mm. — Langwerpig, vuil grauwgeel en grijs, met zeer fijne zilverkleurige haartjes spaarzaam bekleed. Kop van boven gezien vijfhoekig, weinig neergebogen, tamelijk groot, onbehaard, grauwgeel met bolle grijze oogen. Sprieten iets korter dan het ligchaam, niet zeer slank, eer grof te noemen, grauwgeel met fijne zwarte bandjes aan het eind van lid 1 en 2. Borststuk kort en breed met afgeronde achterhoeken en den achterrand gegolfd; niet ver van den voorrand eene gegolfde dwarsgleuf; het daarvoor liggend gedeelte eenigzins knobbelig en geel, het daarachter liggend gelijkmatig oploopend en grijs. Schildje groot, driehoekig, met eene dwarsgleuf, die in het midden afgebroken is, voor het midden; het voorste deel iets geler dan het achterste. Dekschilden grijs met eene flaauwe gele tint helderder aan den buitenrand, ietwat doorschijnend, vooral op den cuneus. Membraan doorschijnend grijs. Pooten grauwachtig geel, slank, met de uiterste spits der scheenen en de tarsen donkerbruin.

Twee voorwerpen dezer soort ving de heer Six in Julij te Driebergen; ook Dr. Piaget bemagtigde er eenige exemplaren van te Maarsbergen.

47. *Lygus albidus* Hahn.

Hahn, *W. Ins.* II, p. 77, tab. 53, f. 162. — Fieber, *Hem. Eur.* p. 318.

Lengte 5 mm. — Langwerpig, vrij plat, schier onbehaard. Kop vrij lang vooruitstekend, weinig neergebogen, vaal met 2 bruine streepjes van de spits af langs den binnenrand der oogen tot in den nek loopend. Sprieten vaalwit, voorbij de helft bruin, langer dan de helft van het ligchaam, het 1e lid langer dan de kop. Oogen vrij klein, doch bol uitstekend, zwart. Zuiger met de 3 laatste leden bruin. Borststuk breed van voren, $1\frac{1}{2}$ maal langer dan aldaar breed, weinig oploopend, vaal met twee naar achter uit elkander loopende smalle bruine strepen langs de zijden. Schildje groot en vaal. Dekschilden vaal met het middengedeelte min of meer bruin betint; cuneus wit, membraan doorschijnend met eene bruine randvlek. Pooten

tamelijk dik, vaal. Onderzijde bij den man roodachtig op den buik, bruin op de borst, bij het wijfje geheel wit.

Deze soort ving de heer Heylaerts in Julij in het Liesbosch bij Breda, en ik in Julij aan den duinkant bij 's Gravenhage.

48. *Lygus nubilus* H. Sch.

Plaat 16, fig. 2.

Herr. Sch. in *Panzer's Fauna Germ.* 135, 9. — Meyer, *Rhynch. d. Schw.* p. 89, 73. — Douglas and Scott, *Brit. Hem.* p. 382, pl. 12, f. 6.

Lengte 2,5 mm. — Langwerpig, smal, bijna onzigtbaar geel behaard, geelachtig groen, na den dood hooggeel. Kop vrij lang, aan den voorkant stomp toegerond, met de oogen eenigzins van den voorrand van het borststuk verwijderd; deze klein en weinig uitpuilend, bruin. Daarachter een klein en zeer fijn zwart streepje in den nek. Sprieten ver over de helft van het lijf heen strekkend, niet zeer slank, geel met het eerste lid zwart. Borststuk $1\frac{1}{2}$ maal langer dan de kop, met den achterrand eenigzins ingebogen: eene gegolfde dwarsgleuf voor het midden. Schildje vrij groot, bijna zoo lang als het borststuk. Dekschilden van gelijke kleur met den cuneus; membraan doorschijnend met een gegolfd rookkleurig dwarsstreepje; de aderen bruinachtig. Pooten slank en geheel groengeel.

Deze zeldzame soort werd tot nog toe uitsluitend in de omstreken van Utrecht aangetroffen, door den heer Six.

49. *Lygus Ericetorum* Fall.

Fall. *Hem. Suec.* 1, p. 105, 55. — Kirschb. *Caps.* p. 90, 122. — Flor, *Rh. Livl.* 1, p. 587.

Lengte bijna 5 mm. — Langwerpig ovaal, groen, na den dood geelachtig wordende, zwart behaard. Kop niet zeer groot, sterk voorover gebogen, breed met vooruitstekenden clypeus. Oogen zeer bol, bruin. Sprieten veel langer dan de helft van het lijf, slank, geel, met de 2 laatste leden bruin, het 1e korter dan de kop. Zuiger geel met bruine spits, voorbij de achter-

heupen reikend. Borststuk kort en breed, met eene dwarsgleuf voor het midden. Schildje tamelijk klein. Dekschilden *groen met gelen cuneus* en berookte membraan. Pooten lang en slank, bruinachtig groen, met fijne zwarte stekeltjes aan de dijen, wier uiteinden bruin zijn; tarsen bruingrauw met het laatste lid zwart.

Ik twijfel aan de zuiverheid der bestemming van deze soort, aangezien het eenige voorwerp waarnaar de beschrijving genomen is, niet in allen deele stemt met Flor's beschrijving, tamelijk goed met Fallen's korte beschrijving van *Prasinus* en grooter is niet alleen dan de opgave van Flor, maar ook dan voorwerpen van *Ericetorum* uit Zwitserland, bestemd door Meyer-Dür. Het genoemde voorwerp, door den heer Six bij Utrecht gevangen, staat in de *Eerste naamlijst* vermeld onder den naam *Prasinus* Hahn (verg. zijne figuur 233), doch deze opgaaf is in het vervolg dier lijst veranderd in *Ericetorum* Fall. (zie bl. 75) op grond van het verschil in kleur tusschen dekschilden en cuneus. Op dienzelfden grond ben ik nu bij die meening gebleven, doch mag niet nalaten te doen opmerken dat:

1⁰. de kop volgens Flor grooter moet zijn;

2⁰. de sprieten langer;

3⁰. het schildje met de basis door de dwarsgleuf niet ver van het midden afgescheiden, 't geen bij dit voorwerp niet het geval is, daar de dwarsgleuf bijna onder den achterrand van het borststuk staat.

50. *Lygus Paykullii* [1]) Fall.

Plaat 16, fig. 3.

Fall. *Hem. Suec.* I, p. 106, 57. — Herr. Sch. *Nomencl.* p. 50 (*Maculipennis*). — Meyer, *Rhynch. d. Schw.* p. 81, tab. V, f. 1. — Dougl. and Scott, *Brit. Hem.* p. 388.

Lengte 3 mm. — Langwerpig, vrij glanzig, geëlachtig groen, met zwarte haartjes bezet, die bij zeer gave, pas vervelde

---

1) Deze naam wordt door Fieber willekeurig veranderd in *Paykuli* en zal dus helaas! wel zoo verminkt tot de nakomelingschap overgaan.

exemplaren in bundeltjes bijeen staan en dus vlekjes vormen. Kop zoo lang als breed, van boven gezien vijfhoekig, tamelijk spits toeloopend. Oogen vrij klein, doch sterk uitpuilend, grijs of zwart, bij gedroogde voorwerpen soms wit. Sprieten $\frac{3}{4}$ der lengte van het lijf, niet zeer slank, groen, naar de spits toe bruinachtig; het einde van lid 1 en de basis van lid 2 donkerder, soms zwart. Borststuk aan den achterrand $1\frac{1}{2}$ maal zoo breed als de lengte bedraagt, met een dwarsgleufje digt bij den voorrand, zeer weing naar achteren oploopend, in het midden groener dan aan de randen. Schildje tamelijk klein, met eene gebogen dwarsgleuf voor het midden en dikwijls met een donkergroen langsstreepje over het midden. Dekschilden lichter en glanziger dan het borststuk; cuneus met een lichteren naad afgescheiden van het corium, doch van dezelfde kleur. Membraan grijs of zwart met witte aderen en een wit dwarsbandje, dat zich naar den buitenrand toe in twee armen verdeelt, die aan den buitenrand een langwerpig donker zwart vlekje omvatten. Pooten olijfgroen, niet behaard en zonder stekeltjes; de achterkniën en de spitsen der tarsen donkerder.

In Junij en Julij vindt men deze soort op de duinen; op de strandreep is zij op Scheveningen op bepaalde plekken zeer gemeen. Men vindt haar in aantal op *Ononis repens.*

51. *Lygus Caricis* Fall.

Plaat 16, fig. 4 en *4a.*

Foll. *Hem. Suec.* I, p. 123, 15. — Hahn, *W. Ins.* II, p. 100, tab. 60, f. 184. — Flor, *Rh. Livl.* I, p. 623. — Meyer, *Rh. d. Schw.* p. 112, 105 ♀ (*Rufifrons*).

Lengte 4 mm. — Langwerpig, onbehaard, glanzig zwart. Kop van boven gezien vijfhoekig, de spits aan den clypeus zeer weinig gebogen, zeer glanzig. Oogen zeer groot en bol uitpuilend, roodbruin. Sprieten bijna de lengte van het ligchaam halende, met de 2 eerste leedjes vrij grof, donker zwart; de beide volgende wit of geelachtig, slank, het 2^{e} lid meer dan 3 maal langer dan het eerste. Zuiger vaal met het 1^{e} lid dik

en blinkend zwart. Borststuk van voren veel smaller dan de kop met de oogen, met ingebogen zijden naar achteren breed uitloopend en met den achterrand mede ingebogen, zoodat de zijhoeken vrij sterk uitpuilen, glanzig zwart. Schildje zwart met eene dwarsgleuf voor het midden. Dekschilden veel langer dan het achterlijf, bruin, aan de basis met zwarten zijrand, met den cuneus bleek aan het bovengedeelte en daaronder eene inkeeping in den rand voor de membraan. Deze donker berookt met eene posthoornvormige lichte vlek langs den buitenrand. Pooten lang en slank, bruingeelachtig met witte heupen en apophysen.

Zoodanig zijn de mannetjes, waarvan er eenigen in Nederland gevangen zijn; de wijfjes die zich tot heden aan onze onderzoekingen hebben weten te onttrekken, zijn volgens de beschrijvingen der aangehaalde schrijvers zeer verschillend. Haar kop is veel grooter en bruinrood van kleur, hare sprieten roodgeel of helder geel, haar borststuk aan den achterrand smaller en hare dekschilden half zoo lang, zonder clavus, cuneus en membraan, zwart; terwijl de vleugels ontbreken.

Mannetjes kwamen voor bij den Haag in Julij en October.

52. *Lygus pulicarius* Fall.

Fall. *Hem. S.* I, p. 113, 71. — Burm. *Handb.* II, 277. — Hahn, *W. Ins* I, p. 117, t. 18, f. 62. — Flor, *Rh. Livl.* I, p. 600. — Meyer, *Rh. d. Schw.* p. 110, n°. 102. — Douglas and Scott, *Brit. Hem.* p. 427, pl. 14, f. 1.

Lengte 2,7 mm. — Langwerpig ovaal, zwart met matten glans, uiterst fijn witachtig behaard. Kop sterk neergebogen met scherpen schedelrand. Sprieten iets korter dan het lijf, slank; het 1e lid zwart, het 2e zwart met gele spits of bruinachtig geel, 3 en 4 geel. Borststuk tweemaal breeder dan lang, weinig bol en naauwelijks naar achteren oploopend, niet sterk versmald naar den voorrand; zonder gleuf in of voor het midden. Dekschilden goed ontwikkeld met bijna even zwarte membraan. Pooten met dikke achterdijen, kort, zwart of bruin

aan heupen en dijen; kniën, scheenen en 2 voorste tarsenleedjes geel; de scheenen met zwarte vlekken in langsrijen en op ieder vlekje een zwart stekeltje. Laatste lid der tarsen zwart.

Deze soort, welke door middel van hare dikke achterdijen springen kan, werd door den heer G. A. Six in tamelijke hoeveelheid op heigrond bij de Bildt (Utrecht) aangetroffen; in 1875 en 77 vond hij ook voorwerpen bij den Haag.

53. *Lygus Arbustorum* F.

Plaat 16, fig. 5.

Fabr. *S. R.* 238, 174. — Fall. *Hem. S.* I, p. 104, 52. — Hahn, *W. Ins.* II, p. 138, pl. 72, f. 225. — Herr. Sch. *id. op.* III, p. 80, pl. 99, f. 300. — Flor, *Rh Livl.* I, p. 602. — Douglas and Scott, *Brit. Hem.* p. 402, pl. 13, f. 5.

Lengte 3,5 mm. — Langwerpig, zeer donker bruin, vetachtig glanzig, met fijne zwarte haartjes schraal bezet. Kop klein, scherp driehoekig, een weinig bol, bepaald zwart. Zuiger slank, bruin, tot de achterheupen reikend. Sprieten $\frac{3}{4}$ der lengte van het ligchaam lang, slank, het 1^e^ en 2^e^ lid zwart, de beide anderen vuilgeel. Oogen rond, zeer bol uitstekende, in 't leven rood, na den dood bruin. Borststuk kort, van voren vrij smal, naar achteren sterk verbreed, weinig oploopend met een gegolfd dwarsgleufje voor het midden, donker pekbruin. Schildje met eene regte dwarsgleuf voor het midden, donker pekbruin. Dekschilden gewoonlijk lichter van tint, somwijlen met metaalglans; membraan bijna van dezelfde tint met een driehoekig zuiver wit vlekje onder de spits van den cuneus. Pooten lang en slank, doch met vrij breede, zijdelings platte achterdijen, grauwgeel; de dijen zijn aan de basis of aan de bovenzijde zwart; de scheenen hebben smalle zwarte bandjes of grove stippels, waaruit zwarte stekeltjes oprijzen; de tarsen zijn grauwgeel met zwarte einden, de achtertarsen soms geheel zwart.

Van deze soort werden voorwerpen gevangen door de heeren Piaget (Velzen in Junij) en Six (Driebergen).

54. *Lygus brunnipennis* Meyer.

Meyer, *Rh. d. Schw.* p. 66, pl. 3, f. 3.

Lengte bijna 4 mm. — Gedaante geheel gelijk aan *Arbustorum*, doch verschillend in kleur en niet dien vetachtigen glans vertoonend, ook bepaaldelijk langer. De kop is zwart met een geel vlekje op den schedel. Sprieten en zuiger als bij *Arbustorum*. Borststuk, schildje en dekschilden geheel onbehaard, vuil bruin- of grauwgeel met den cuneus okergeel, de membraan donker met een driehoekig wit vlekje. De pooten veel lichter geel dan bij de vorige soort, doch met dezelfde zwarte versierselen.

De tijd zal leeren of n^{0}. 53 en 54 bijeen behooren; voor als nog scheid ik hen liever als twee zelfstandige soorten af, ofschoon mijn gevoelen meer rust op empirischen dan wel wetenschappelijken grond. *Brunnipennis* is overigens ten onzent veel algemeener dan de vorige soort, en werd gevangen aan de Plassen bij Rotterdam door den heer Snellen, te Jaffa bij Rotterdam door Dr. Piaget, bij Utrecht door den heer Six, bij Naaldwijk in Aug. door mij, en bij 's Gravenhage in Julij en Aug. door den heer van der Wulp en anderen. Het is deze soort, die in de Naamlijst vermeld staat als *Betuleti* Fall.

55. *Lygus variabilis* Fall.

Fall. *Hem. S.* I, p. 98, 43. — Hahn, *W. Ins.* II, p. 137, tab. 72, f. 224. — Meyer, *Rh. d. Schw.* p. 68, n° 38, tab. 3, f. 4. — Flor, *Rh. Livl.* I, p. 592.

Lengte omstreeks 3 mm. — Langwerpig, kop en thorax zwart met fijne goudgele haartjes bezet, die ligt afvallen, dekschilden licht of donkerbruin. Kop klein, driehoekig, sterk neergebogen, bol op het voorhoofd. Oogen bol, doch niet zeer groot, bruin. Sprieten langer dan de helft van het lijf, vuilwit, het 2^{e} lid zoo lang als 3 met 4, soms aan de onderzijde naar het midden bruinachtig. Zuiger haarfijn, geel met bruine spits, reikend tot de achterheupen. Borststuk bijna

dubbel zoo breed als lang, sterk gebogen, nog al convex, glanzig onder de goudgele haartjes. Schildje met een flaauw dwarsgleufje achter den voorrand, zwart of donkerbruin. Dekschilden licht of donkerbruin, ook wel aan de basis licht, naar achter donker; de cuneus door een licht streepje van het corium afgescheiden, zijne randen met purperen tint; membraan donker met een driehoekig wit vlekje onder de spits van den cuneus, een ander in de groote cel en een gebogen veegje daaronder. Pooten vrij krachtig, met dikke achterdijen, doch de scheenen zeer slank; heupen zwart of bruin, dijen zwart, of bruin of rood, scheenen wit met zwarte spits en zwarte vlekjes, waaruit zwarte stekeltjes oprijzen. Tarsen wit met de uiterste spits en de klaauwtjes zwart.

Mr. H. W. de Graaf trof deze soort in Julij bij Zeist aan; ook werd zij door den heer Six niet zelden bij Driebergen op bloemen gevonden. Dr. Piaget zag haar in groote menigte aan de Oude plas bij Rotterdam, de heer Ritsema ving haar in Junij bij Velp en de heer Heylaerts noemt haar gemeen in het Valkenberg te Breda. Ik ving haar in Junij bij den Haag.

56. *Lygus varians* Meyer (H. Sch.).

Plaat 16, fig. 6.

Herr. Sch. *W. Ins.* VI, p. 45, pl. 195, f. 603. — Meyer, *Rh. d. Schw.* p. 69, n° 39.

Lengte bijna 4 mm. — Gelijk aan den vorigen, doch iets slanker en grooter, steeds geel gekleurd, soms zeer licht. De beharing is wit. Even als bij de vorige soort is er een licht dwarsbandje voor den cuneus, doch deze is bruinachtig oranje. De sprieten zijn wit, naar het einde eenigzins donker; de pooten zijn geel met witte scheenen en tarsen; de scheenen hebben de zwarte stekeltjes uit de zwarte stipjes ontspringende, even als bij *Variabilis*.

In hoeverre dit eene afzonderlijke en goede soort is, zullen latere onderzoekingen moeten uitmaken. Flor kende haar niet en Fieber neemt haar niet op in zijne Europeesche Hemiptera.

Bij Utrecht gevonden door den heer Six; door mij in Junij bij den Haag.

57. *Lygus viridulus* Fall.

Fall. *Hem. Suec.* I, p. 105, 54. — Hahn, *W. Ins.* II, p. 136, pl. 72, f. 221. — Meyer, *Rh. d. Schw.* p. 77, n° 51. — Flor, *Rh. Livl.* I, p. 595. — Douglas and Scott, *Brit. Hem.* p. 401.

Lengte bijna 3 mm. — Langwerpig groen of groengeel (na den dood meestal geel), met de bovenzijde fijn en schraal zwart behaard. Kop klein, driehoekig, vrij sterk neergebogen en bol. Oogen rond, bol, grijs. Sprieten ter lengte van $\frac{2}{3}$ van het ligchaam, slank, lichtgroen of geel; het 1e lid met 2 smalle zwarte bandjes, het 2e aan basis en spits bruin. Borststuk kort en breed, vrij convex, glanzig met een zeer flaauw gegolfd dwarsgleufje. Schildje vrij groot, met eene regte dwarsgleuf voor de basis. Dekschilden lang; corium en cuneus als aaneengesmolten. Membraan rookkleurig, iriserend, met onduidelijke geelachtige aderen, een licht vlekje onder de spits van den cuneus en daaraan hangend een fijn donkergrijs streepje; nog een ander donker streepje langs de gebogen ader der groote cel. Pooten groen of geel, de dijen en scheenen met zwarte stippeltjes en de laatsten mede met zwarte stekeltjes; tarsen bruinachtig, het laatste lid zwart met lange klaauwtjes.

Door den heer Six bij Utrecht en ook door mij op het eind van Junij aldaar gevangen, door Dr. Piaget, in Julij bij Wassenaar, door den heer Six in Junij bij den Haag en door mij in Augustus bij Gennep. Ik vermoed dat deze soort is de *Chrysanthemi* van Herrich-Schaeffer's *Nomenclator*.

58. *Lygus roseus* F.

Fabr. *S. Rh.* 238, 178. — Fall. *Hem. Suec.* I, p. 101, 47. — Herr. Sch. *W. Ins.* III, p. 71, t. 96, f. 287. — Flor, *Rh. Livl.* I, p. 591.

Lengte 3 mm. — Langwerpig ovaal, geel of vaalrood, met witte haartjes bekleed. Kop tamelijk groot, driehoekig, sterk neergebogen. Oogen rond, zeer uitpuilend, donkerbruin of

zwart. Sprieten slank, licht rood of geel, aan het eind bruin. Borststuk aan den achterrand tweemaal breeder dan lang, voor ook tamelijk breed, met een gegolfd dwarsgroefje voor het midden. Schildje donkerder naar de spits dan aan de basis. Dekschilden mede naar achteren iets donkerder, met den cuneus van dezelfde kleur als het einde van het corium, doch aan zijne basis daarvan afgescheiden door een lichter dwarsbandje. Membraan eenigzins bewolkt, vooral donkerder in de cellen, daarentegen doorschijnend licht tegen den cuneus aan Pooten matig lang, doch stevig, de achterdijen plat en breed, de achterscheenen lang; zij zijn roodachtig geel van kleur, de dijen soms donkerder, de scheenen met rijen zwarte stippeltjes, waaruit zwarte stekeltjes voortkomen, de tarsen zwart aan de spits.

Deze soort en hare varieteit *Signatipes* (zie Herr. Sch. *Nomenclator* p. 49) werd door den heer Six bij Driebergen aangetroffen in Junij; ook de heer Piaget vond eenige exemplaren.

59. *Lygus saltitans* Fall.

Plaat 16, fig. 7.

Fall. *Hem. Suec.* p. 114, 72. — Burm. *Handb.* II, p. 278, nº 5. (*Saltians*). — Flor, *Rh. Livl.* I, p. 603. — Douglas and Scott, *Brit. Hem.* p. 428. [1])

Lengte 2 mm. — Kort, breed en gedrongen van vorm, in het klein wel wat gelijkende op het wijfje van *Mutabilis*, met korte dekschilden zonder membraan. De kop is zeer breed driehoekig, stomp toegerond van voren, glanzig zwart, met een gebogen grauw dwarsbandje op het achterhoofd. Oogen groot, rond, uitpuilend, bruin. Sprieten ter lengte van het halve ligchaam, niet zeer slank (vooral zijn de beide laatste leedjes dik naar gelang van 't geen wij bij de laatste soorten zagen), zwart, aan het einde grijsachtig. Zuiger bruin, reikend

(1 De afbeelding bij Douglas and Scott durf ik niet aanhalen, daar zij op mijne exemplaren niet gelijkt. De beschrijving bij Fieber (*Eur. Hem.* p. 311) is in de allerhoogste mate onduidelijk.

tot de achterheupen. Borststuk schier niet langer dan de kop en zelfs aan den achterrand niet breeder dan deze met de oogen, van voren naar achteren zeer weinig verbreed, zonder knobbeltjes of dwarsgleuf, glanzig zwart, doch naar achteren bestippeld. Schildje zwart met een' bruinen gloed, tamelijk klein. Dekschilden bij onze voorwerpen zeer kort, zonder afgescheiden clavus, zonder membraan en eigenlijk ook zonder cuneus, doch aldaar naar beneden gebogen; hun achterrand is rond. Zij zijn in het midden bruinachtig zwart, met een bruinen gloed, aan de basis breed, aan den buitenrand smal lichtgrijs; ter plaatse waar men de cuneus verwacht, staat in dit grijs een rond zwart vlekje. Achterlijf glanzig zwart. Pooten met zeer dikke en breede achterdijen, tot aan de knie bruinzwart, verder vuil bruinachtig geel, de scheenen met zwarte stekeltjes, de tarsen met het laatste lid en de klaauwtjes zwart.

Van deze merkwaardige soort ving de heer C. Ritsema Cz. op het eiland Vlieland den 31sten Mei 1873 drie exemplaren op zandgrond. Gelijk de naam aanduidt en de dikke achterdijen doen vermoeden, maken deze dieren kleine sprongetjes, als zij verontrust worden.

Gen. 14. Dicyphus Fieb.

Dit geslacht is voornamelijk gekenmerkt door de lengte van den kop achter de oogen. De kop is sterk gebogen, bijna hoekig, zoodat het aangezigt verticaal staat en de schedel horizontaal; van boven gezien is het gedeelte achter de oogen, de hals als ik het zoo noemen mag, langer dan het voorste gedeelte. De sprieten zijn niet bijzonder lang, doch slank, het 1^{e} lid korter dan de kop, het tweede $2\frac{1}{2}$ maal langer dan het eerste. Het borststuk is vrij lang en smal en wordt door eene groef in twee deelen verdeeld, waarvan het eerste

twee kleine knobbeltjes draagt, waarvoor nog een smal ringetje gezien wordt. De dekschilden zeer lang en vliezig met lange membraan; zij zijn echter niet altijd volkomen ontwikkeld. Achterlijf vrij lang en slank. Pooten zeer lang en mager, zelfs aan de achterdijen.

De naam van dit genus, beteekenende *dubbel bogchel*, is al zeer zonderling gekozen en weinig eigenaardig, want men moet van eene goede loupe voorzien zijn om iets van de twee knobbeltjes, die met de bogchels bedoeld worden, te kunnen waarnemen.

Er zijn slechts 2 soorten bekend, die gemakkelijk van elkander onderscheiden worden, door het kenmerk dat bij de eene (*Errans*) de cuneus aan zijne basis en spits drie zwarte vlekjes vertoont, bij de andere (*Pallidus*) niet.

1. *Dic. errans* Wolff.

Plaat 16, fig. 8.

Wolff, *Ic. Cim.* p. 161, tab. 16, f. 155. — Fall. *Hem. Suec.* I, 125, 19 (*Collaris*). — Hahn, *W. Ins.* II, p. 121, tab. 66, fig. 203. — Flor, *Rh. Livl.* I, p. 483. — Douglas and Scott, *Brit. Hem.* p. 379, tab. 12, f. 4.

Lengte 5 mm. — Lang, gerekt, zeer spaarzaam behaard, zwart aan kop en onderzijde, grijs of lichtgrauw aan de bovenzijde. Kop smal, doch tamelijk lang, glanzig zwart met 2 witte strepen langs de oogen, of wel grauw met diezelfde witte strepen en voorts het naar beneden gebogen aangezigt, een V-vormig teeken tusschen de oogen en twee langsstrepen in de zijden van den hals zwart. Oogen bol uitstaande, naar beneden eivormig verlengd, donkerbruin. Zuiger schier niet tegen de keel en borst aangebogen, zeer licht grauw, tot voorbij de achterheupen reikend. Sprieten $\frac{3}{4}$ der lengte van het lijf bedragend, slank, uiterst fijn behaard; het 1e lid veel korter dan de kop, bruin met zwarte basis en witte spits; 2e lid aan basis en uiteinde zwart, in het midden grauw; 3e donkergrijs met witte basis, 4e grijs. Bij sommige voorwerpen zijn de sprieten in het geheel donkerder. Borststuk van vorm als in de be-

schrijving van het genus is opgegeven, doch met den achterrand sterk naar voren ingebogen, onder glanzig zwart, boven geheel grauw of wel zwart met eene grauwgele langsstreep in het midden. Schildje donkergrijs of lichtgrauw met eene regte dwarsgleuf even voor het midden. Dekschilden doorschijnend, vliezig met den clavus minder doorschijnend, grauw; het corium met rijen van licht- of donkerbruine stipjes, waaruit korte haartjes ontspringen, aan het einde tegen den cuneus aan een donkerbruin, bijna zwart vlekje en een dergelijk krom streepje. Cuneus doorschijnend, vliezig met de uiterste spits zwart. Membraan iriserend, zeer weinig berookt, met een donkerder vlekje onder de cellen, wier aderen vrij dik en bruin zijn. Vleugels bij mijne exemplaren volgroeid (Flor zegt: rudimentair). Achterlijf boven en beneden zwart, alleen aan de spits grauwachtig. Pooten uit den grauwen wit, de dijen bezaaid met zwarte stipjes, de scheenen harig en bovendien bezet met eenige weinige zwarte stekeltjes; het laatste lid der tarsen bruin en de lange klaauwtjes zwart.

De heer Piaget ving eenige exemplaren in Junij bij Velzen; ik ving de soort in September en October bij den Haag.

2. *Dic.* *pallidus* H. Sch.

Plaat 16, fig. 9 ♂ en 10 ♀. 1)

Herr. Sch. *W. Ins.* III, p. 51, tab. 88, f. 269. — Meyer, *Rh. d. Schw.* p. 84, n° 64. — Douglas and Scott, *Brit. Hem.* p. 380.

Lengte 3,5—5 mm. — Het mannetje is in vorm en gedaante geheel gelijk aan den vorigen, doch verschilt zeer in kleur; het wijfje heeft niet-ontwikkelde dekschilden en geene vleugels.

Man gelijk aan den vorigen met dit verschil. Het ligchaam is boven en onder licht grauwachtig geel. Geen wit op den kop langs de oogen; op het voorhoofd eene wigvormige bruine

---

1) Bij de figuur van het vrouwelijke voorwerp ontbreekt de aanduiding der lengte, even als ook bij figuur 7 het geval is. Men zij zoo goed deze onachtzaamheid te verschoonen.

vlek en twee zwarte in de zijden van den nek. Sprieten licht gekleurd, het 1e lid met een zeer breed rood bandje. Geen zwart aan het borststuk, alleen in de zijden een paar bruine vlekjes. Schildje ros. Dekschilden geheel vliezig zonder bruine of zwarte stippen, vlekken of streepjes; membraan met grauwe aderen. Pooten als bij den voorgaanden.

Wijfje korter, zwakker van bouw en meer groenachtig van kleur. De kop met sprieten, oogen en zuiger als bij den man. Het borststuk is aan het achtergedeelte meer naar boven gebogen, min of meer gebogcheld, zeer glanzig, aan den achterrand groen. Schildje groen. Dekschilden kort, het achterlijf naauwelijks bedekkend, alleen met aanduiding van cuneus en membraan; zij hebben geene stippen, noch vlekken, maar vele naar achter gebogen grijze haartjes. Achterlijf groen, met de spits en de scheeden der genitaliën bruingeel. Pooten iets groener dan bij den man, de stipjes op de dijen onduidelijk; de achterscheenen schijnen mij toe nog langer te zijn dan bij de andere sexe.

In Junij en Julij zijn voorwerpen van beiderlei kunne op zandgronden bij Driebergen en 's Gravenhage gevangen door den heer G. A. Six en door mij. Ook werd een ex. met verkorte dekschilden, dus waarschijnlijk een wijfje, door wijlen Dr. J. Wttewaall in Julij bij Voorst aangetroffen.

ZESDE FAMILIE. — ANTHOCORIDEN.

ANTHOCORIDEA.

De Hollandsche vertaling van den Griekschen naam dezer familie levert ons het woord *Bloemenwants*, doch deze komt mij voor ten opzigte der Anthocoriden vrij wat minder gepast en bruikbaar te zijn dan voor de Capsinen, wier ware plaats van oponthoud bloemen zijn. Ik stel dus voor den naam onveranderd te laten, even als wij zulks voor de Coreoden gedaan hebben.

Onze familie der Anthocoriden is zamengesteld uit die, welke Fieber noemt: Anthocoridae, Acanthiadae en *Microphysa*, en komt derhalve overeen met de gelijknamige van Flor en die van Amyot et Serville met bijvoeging van het geslacht *Acanthia*. Dit laatste kan men rekenen dat ons, ten spijt van de overgroote menigte der voorwerpen, die in Europa voorkomen, nog onvoldoende bekend is, omdat bij allen de hemelytra en vleugels onontwikkeld blijven, ten gevolge waarvan het zeer moeijelijk is te bepalen of geheel ontwikkelde individuen ook ocellen zouden bezitten.

In den regel zijn de wantsen dezer zesde familie kleine en teedere dieren, en schijnbaar op een' lagen trap van ontwikkeling staande, daar de vleugels en dekschilden dikwijls half ontwikkeld zijn. De kop is tamelijk lang, regt vooruit gestoken en vertoont meestal tusschen de oogen een stomp, snuitachtig uitsteeksel, dat zoo lang is als, of langer dan het eerste lid der sprieten. Dikwijls schijnt de kop op een tamelijk lang halsje te staan. De oogen zijn klein, aan de zijden van den kop geplaatst; de ocellen zijn bij goed ontwikkelde voorwerpen aanwezig, doch zeer klein; zij staan achter de oogen op den schedel en zijn van elkander meestal verder verwijderd, dan

elk bijoog afzonderlijk van het naastbij zijnde zamengestelde oog. De sprieten staan aan de zijden van den kop op een klein wratje voor de oogen, zijn nimmer langer dan het ligchaam en hebben vier leedjes, waarvan het tweede het langste is en de beide laatsten gewoonlijk niet dunner zijn dan dit. De zuiger heeft drie leedjes (bij *Microphysa* duidelijk vier), waarvan het tweede het langste is. Bij de ware Anthocoriden is hij lang, regt naar achteren uitgestoken en reikt tot aan de achterheupen, doch bij *Microphysa* is hij, ten minste bij de wijfjes gebogen en gekromd, even als bij de Reduvien; bij *Acanthia* ziet men een spoor van eene gleuf aan de keel, waarin een gedeelte van den zuiger zou kunnen geborgen worden. De prothorax is aan de voorzijde niet veel breeder dan de kop, doch loopt naar achteren breeder uit en heeft gewoonlijk op den rug nog eene dwarsinsnijding in het midden. Het schildje is driehoekig, niet langer dan de kop. De dekschilden bestaan, wanneer zij geheel ontwikkeld zijn, 't geen dikwijls het geval niet is, uit corium, clavus, cuneus en membraan; wel heeft de al te scherp onderscheidene Fieber, die ook de wetenschap met een verbazend groot aantal genera heeft bemoeijelijkt, ons medegedeeld dat de cuneus bij deze familie slechts schijnbaar bestond en dat in de dekschilden der Anthocoriden een zeer bijzonder stuk, door hem *Embolium* genoemd [1]), aanwezig is, doch microscopisch onderzoek heeft mij geleerd dat de vleugels bij *Anthocoris* volkomen gevormd zijn als bij *Capsus*, met uitzondering van de cellen in de membraan en dat het zoogenaamde tusschenzetsel of embolium niets anders is dan de costa, die hier wat dikker is dan bij de Phytocoriden. In de membraan zijn vier afzonderlijke plooijen, die men wel eens voor aderen kan aanzien of er is aan de basis in het midden eene soort van kleine, weinig scherp begrensde cel aanwezig, van welke twee aderen naar de rigting van den buitenrand loopen.

Het achterlijf heeft bij het mannetje zeven ringen, bij het

---

1) „Halbdecken mit Embolium, hiedurch scheinbar ein Cuneus gebildet. „Dr. F. X. Fieber, Die europäischen Hemiptera, Heteroptera p. 24.

wijfje zes met eene uitrekbare legbuis. De pooten zijn meest slank en dun, doch ook wel korter en dik; de dijen van het voorste paar zijn niet dikker dan die der beide achterste paren, met uitzondering van een geslacht. De tarsen hebben drie, doch bij *Microphysa* slechts twee leedjes.

In strijd met de beteekenis van den naam *Anthocoriden* treft men de leden dezer wantsenfamilie zelden op bloemen aan, maar daarentegen in opgerolde en verdorde bladeren, op sommige vruchten, tegen boomstammen en onder schors, in mos en verdroogde zaadhulsen, de welbekende weegluis in duiventillen en menschelijke woningen. Allen schijnen van vruchtensappen of dierlijke vochten te leven, doch langen tijd zonder nadeel voedsel te kunnen ontbeeren; *Microphysa* en hare verwanten werden wel in mierennesten aangetroffen.

Analytische tabel der geslachten.

1 (14). Voorrand van het borststuk niet half cirkelvormig ingesneden.

2 (3). Zuiger gebogen en los hangend, van 4 leedjes.
Gen. 7. MICROPHYSA Westw.

3 (2). Zuiger regt, onder naar de borst reikend, van 3 leedjes.

4 (7). Schijnbaar een halsje tusschen kop- en borststuk.

5 (6). Zuiger tot aan het laatste paar pooten reikend.
Gen. 1. TEMNOSTETHUS Fieb.

6 (5). Zuiger tot even over de voorste heupen reikend.
Gen. 2. ANTHOCORIS Fall.

7 (4). Geen halsje tusschen kop- en borststuk.

8 (9). De beide laatste leden der sprieten dun- en haarvormig.
Gen. 6. LYCTOCORIS Hahn.

9 (8). De beide laatste leden der sprieten weinig dunner dan de beide vorigen.

10 (13). Voorste dijen gezwollen, het eind der voorste scheenen verdikt.

11 (12). Ligchaam tamelijk breed; zuiger veel langer dan de kop.
Gen. 3. PIEZOSTETHUS Fieb.

12 (11). Ligchaam driemaal langer dan breed; zuiger naauwelijks langer dan de kop.
Gen. 5. XYLOCORIS L. Duf.

13 (10). Alle pooten ongeveer even dik.
Gen. 4. TRIPHLEPS Fieb.

14 (1). Voorrand van het borststuk half cirkelvormig ingesneden.
Gen. 8. ACANTHIA F.

Gen. 1. TEMNOSTETHUS Fieb.

Dit geslacht geeft geheel de uiterlijke gedaante van *Anthocoris* terug, zoodat wij daarnaar verwijzen; het verschilt door den langeren zuiger, die tot aan het midden van den metathorax reikt. Het eerste lid van dien zuiger is ongeveer zoo lang als een derde deel van het tweede. De prothorax is aan den achterrand tweemaal zoo breed, als zijne lengte bedraagt. Het 4e lid der sprieten is een weinig korter dan het derde.

Temnost. pusillus H. S.

Plaat 8, fig. 1.

Herr. Sch. *Nomencl.* p. 60. — Idem, *Wanz. Ins.* IX, fig. 977. — Fieber, *Eur. Hemipt.* p. 136. — Douglas and Scott, *Brit. Hem* p. 493.

Lengte 2,5 mm. — Zwart met zwarte sprieten. De prothorax aan de achterhelft met fijne dwarsrimpeltjes. De dekschilden bruin met zwarten cuneus en rookkleurige membraan; even voorbij de inplanting een smal wit dwarsvlekje, drie rondachtige witte vlekjes in een driehoek op de membraan. Heupen

en dijen donkerbruin, scheenen lichtbruin, iets donkerder aan de beide einden, tarsen van kleur als de spits der scheenen.

Slechts vier inlandsche voorwerpen zijn mij bekend, het eene gevangen door den heer Six bij Utrecht, het andere door mij in de maand Junij bij Leyden, voorts een van Breda (Heylaerts) en een uit de omstreken van Arnhem (v. Voll.)

Gen. 2. Anthocoris Fall.

Het ligchaam is langwerpig, naar voren toegespitst, naar achteren afgerond. De kop is vrij groot met uitpuilende oogen en een kegelvormig uitsteeksel tusschen de sprieten, dat zoo lang is of iets langer dan hun eerste lid. Even achter, doch ook min of meer tusschen de oogen staan de kleine, doch wel te onderscheiden ocellen. De zuiger reikt slechts tot tegen de middelborst aan en niet er over heen; zijn eerste lid is zeer kort. De sprieten zijn draadvormig en nimmer langer dan de helft van het ligchaam; de leedjes zijn ongeveer even dik, het tweede is aan de basis dunner dan aan het eind. Het 1e lid der sprieten reikt tot de spits van den kop; het 2e is dubbel zoo lang, 3 iets korter dan 2, en 4 gelijk aan 3. De prothorax vertoont eerst een soort van halsje, zet dan plotseling uit en is aan den achterrand meer dan tweemaal breeder dan aan den voorrand; hij loopt naar achteren ietwat op en is aan den achterrand sterk ingebogen; de voorrandshoeken zijn afgerond, daarentegen zijn die aan den achterrand zeer scherp; de oppervlakte is bijna altijd in dwarse rigting gestreept, doch uiterst fijn. Het schildje is breed driehoekig, door eene dwarslijn in twee deelen verdeeld, waarvan het voorste bol, het achterste plat is. De platte dekschilden reiken tot ver over het achterlijf, de membraan is bijzonder lang. De pooten zijn slank en vertoonen niets bijzonders, de dijen zijn iets dikker dan de scheenen en nagenoeg allen even gezet.

1. *Anthocoris Nemorum* L.

Plaat 8, fig. 2.

Linn. *Fauna Suec.* 953. — Fabr. *Syst. Rh.* 116, 17 (*Salda sylvestris*). — Fall. *Hemipt. Suec.* 66, 1. — Wolff, *Ic. Cim.* p. IX, fig. 84. — Burm. *Handb.* II, p. 288. — Hahn, *W. Ins.* I, pl. 17, fig. 56. — Amyot et Serv. *Hemipt.* p. 263. — Flor, *Rh. Livl.* I, p. 651. — Douglas and Scott, *Brit. Hem.* p. 495, pl. 16, fig. 6.

Lengte 3—4 mm. — Glanzig zwart met microscopische witte haartjes dun bekleed. Oogen en zuiger bruinachtig zwart. Sprieten iets korter dan de halve lengte van het ligchaam, met het 1e lid zwart, het 2e peenrood met zwarte spits, het 3e half rood half zwart, het 4e geheel zwart. Bovenvleugels aan de basis en den clavus, mitsgaders het eind van het corium en den cuneus geelbruin, het midden van het corium vuilwit, eene vlek, die het eind van den clavus bedekt, zwart, twee vlekken aan het eind van het corium en de spits van den cuneus zwart; de membraan is wit, doch de tip is zwart en deze laatste kleur zet zich op de helft der lengte van de membraan tot eene tweede grijze vlek uit. In de membraan zijn somwijlen 2, somwijlen 3 aderen te herkennen. Pooten roodgeel, de achterdijen hebben dikwijls een bruin bandje voor de spits.

Deze soort is zeer gemeen in verschillende provincien en wordt dikwijls reeds vroegtijdig in het voorjaar gezien; zij schijnt onder boomschors en planten te overwinteren en wordt mede in verschrompelde bladeren en drooge zaadhulzen aangetroffen. In kleur verschillen de individuen sterk van elkander en het komt mij voor dat *Anth. pratensis* F., die door Fabricius, Hahn en Fieber voor eene bijzondere soort wordt gehouden, slechts eene varieteit van deze is; het eenige soortkenmerk toch zou — behalve de kleur — dit zijn, dat bij *Pratensis* het schildje wat korter is dan bij *Nemorum*.

2. *Anth. nemoralis* F.

Plaat 8, fig. 3.

Fabr. *Syst. Rh.* 116, 15 et 239, 181 (*Lygaeus austriacus*). — Fall.

Hem. Suec. 67, 2. — Hahn, *Wanz. Ins.* I, p. 108, tab. 17, fig. 58. — Burm. *Handb.* II, p. 289, 2. — Flor, *Rh. Livl.* I, p. 650, 4. — Douglas and Scott, *Hem. Brit.* p. 496.

Lengte 3—3,5 mm. — Van de vorige soort onderscheidt zich deze doordien zij in den regel iets kleiner is, door korter en gezetter sprieten en door eene andere punctering van het borststuk; dit laatste kenmerk is echter naar mijne bevinding niet standvastig, zoodat ik er volkomen vrede mede zou hebben, indien de soort als verscheidenheid bij de vorige werd aangesloten.

Uit den bruinen zwart, met microscopische haartjes. De sprieten korter dan de helft, ja niet meer dan $\frac{1}{3}$ van het ligchaam, zwart met roodgele basis van het tweede lid, bij enkele individuen geheel zwart. Borststuk op de achterhelft meer gestippeld, dan wel met dwarsstreepjes gerimpeld, zwart. Schildje als bij *Nemorum*. Dekschilden bruin of donkerbruin met een donkerder vlek, die het eind van den clavus en een gedeelte van het corium bedekt; de spits van den driehoek, gevormd door de aaneengesloten clavi der beide vleugels is gewoonlijk lichtbruin of geel; de wigge is donkerbruin met lichteren buitenrand. De membraan is aan de basis doorschijnend wit tot voorbij de helft, daarna donkergrijs; op het witte gedeelte staan 2 of 3 min of meer zamenhangende langsstreepjes, grijs of zwart van kleur. De pooten zijn geelrood met een bruin tintje; aan de bovenzijde zijn de dijen altijd bruin, soms de pooten geheel en al.

Het is aangenomen dat de beschrijvingen van Fabricius deze soort bedoelen; waarschijnlijk bleek dit uit zijne nagelaten verzameling; anderzins zou men moeite hebben om het van Nemoralis 116, 15 te gelooven. Voor het onderscheid tusschen beide Fabricische soorten zie men Fieber na, die *Europaeischen Hemiptera*, p. 137.

Onuitgekleurde, pas vervelde exemplaren zijn fraai rood, in plaats van zwart.

De soort is weinig minder gemeen dan de voorgaande. Zij werd gevangen: bij Leyden door de Graaf, Herklots, Ritsema

en mij zelven; bij Noordwijk door Ritsema; bij Heemstede door mij; bij Utrecht door van Hasselt en Six, bij Driebergen door Six; bij Arnhem door van Medenbach de Rooij; bij Beek door Six. De tijd van voorkomen was van Mei tot September, doch waarschijnlijk overwinteren de individuen en zijn dus van September tot Mei ook wel op te sporen of reeds werkelijk gevangen, zonder dat daarvan aanteekening gehouden is.

3. *Anth. limbatus* Fieb.

Plaat 8, fig. 4.

Fieber in *Weitenweber's Beiträge*, p. 110, 13, t. 2, f. 9. — Herr. Sch. *Wanz. Ins.* IX, p. 225, pl. 316, f. 975.

Lengte 3 mm. — Iets kleiner dan *Nemorum*, doch naar evenredigheid langer van kop en hals, en zoo 't schijnt, smaller aan de vleugel-inplanting. De algemeene kleur van het ligchaam is zwart; roestkleurig geel zijn de benedenhelft van het tweede en derde lid der sprieten, de achterhelft van den thorax en de pooten geheel. De dekschilden zijn lichtgeel, iets donkerder aan de punt van den clavus en op den cuneus. De membraan is wit met een donker vlekje aan den binnenhoek, een dwars wolkje in het midden en eene grootere vlek aan de spits. De zwarte zuiger reikt tot even voorbij het eerste heupenpaar.

Deze soort werd door den heer Drechsler in Junij bij Valkenburg, door den heer van Medenbach de Rooij bij Arnhem 22 April, door den heer Heylaerts bij Breda en door den heer La Fontijn op Walcheren aangetroffen.

De heer Scholz, ontdekker der soort, hield haar voor eene verscheidenheid van *Nemorum* L. Herrich-Schäffer is van andere meening en ik sluit mij bij zijn gevoelen aan, voornamelijk omdat het achterste gedeelte van den prothorax geheel glad is zonder putjes of rimpels en het geheele dier mij onbehaard voorkomt. Exemplaren uit Zwitserland, die op 's Rijks Museum bewaard worden, leeren mij dat de soort in dezen opzigte varieert: het geel op het 3e lid der sprieten is meer of min uitgestrekt; de pooten hebben wel eens bruinachtige of bruine

dijen; het rookkleurige vlekje aan den binnenhoek der membraan ontbreekt wel eens.

4. *Anthocoris vittatus* Fieb.

Plaat 8, fig. 5.[1])

Fieber in *Weitenweber's Beiträge*, p. 108, t. 2, fig. 6. — Idem, *Europ. Hemipteren*, p. 136. — Herr. Sch. *Wanz. Ins.* IX, p. 230 (*bicuspis*).

Lengte 2,5 mm. — Zwart, niet zeer glanzig, met microscosche haartjes bezet. Oogen roodbruin. Sprieten niet langer dan de helft van het ligchaam, donkerbruin met lichte haartjes bezet, het 2e lid $2\frac{1}{2}$ maal langer dan het eerste, het 3e iets langer dan de helft van het voorgaande, het 4e iets korter dan 3. Het halsje van den prothorax zeer kort; dwarsgroef vrij sterk naar voren staande, het veld daarachter dwars gerimpeld. Schildje met eene dwarsgroef in het midden; het voorste gedeelte bol, het achterste plat. Dekschilden gelijkvormig kastanjebruin, alleen wat donkerder aan de spits van den cuneus, zeer duidelijk gestippeld en daardoor bijna chagrijnachtig. Membraan rookkleurig met een wit vlekje onder de spits der wigge en vier witte langsaderen. De lichtbruine zuiger reikt tot aan de inplanting der middenpooten. De buik is pekbruin en de anus rood. De pooten zijn geelachtig roodbruin, met de basis der dijen en de laatste tarsen donkerder.

Van deze soort ving de heer Six een voorwerp te Driebergen, de heer Ritsema een te Velp in Julij en ik een bij Leyden in het laatst van October.

NB. *Anthocoris pratensis* F. (op bl. 245 vermeld), die hoogstwaarschijnlijk hier te lande wel voorkomt, is voor zoo ver mij bekend is, nog niet gevonden; de soort leeft bij mieren colonien op den ratelaar, *Populus dilatata*.

---

1) De sprieten dezer figuur zijn veel te lang

Gen. 3. Piezostethus Fieb.

Bij dit en de nu volgende geslachten is de voorrand van het borststuk niet schijnbaar in een halsje verlengd, met andere woorden, niet uitgerekt. Het geheele ligchaam vormt een korter ovaal; de kop is bol op den schedel en eenigzins naar voren nedergebogen; de oogen puilen niet bijzonder uit; de snuit strekt zich een eind voorbij de voorste heupen uit. De sprieten hebben de lengte van het halve ligchaam; hunne beide eerste leden zijn matig gezet en naakt, de beide volgenden slank en met afstaande haren bezet; lid 1 is zeer kort, 2 bijna viermaal zoo lang, 3 en 4 elk afzonderlijk bijna gelijk in lengte aan twee derde deelen van 2. Het borststuk heeft stompe voorhoeken, rondgebogen zijkanten, vrij scherpe achterhoeken en is bol aan de voorhelft, plat en met rimpels gegroefd op de achterhelft. Dekschilden en vleugels zijn kort en steken slechts een weinig voorbij den anus uit. De buik is gekield. De pooten hebben dikke dijen en de spits der voorpooten is verbreed.

Piezost. galactinus Fieb.

Plaat 8, fig. 6.

Fieber, in *Weitenw. Beiträge*, p. 107, 7. — Herr. Sch. *Wanz. Ins.* IX. fig. 971 (*albipennis*, het onderschrift heeft ten onregte *X. ater*). — Fieber, *Europ. Hemipt.* p. 139. — Douglas and Scott, *Brit. Hem.* p. 500, pl. 17, f. 2.

Lengte 2,5 mm. — Glanzig zwart; kop en thorax met enkele opstaande haartjes bezet. Sprieten zwart. Zuiger bruingrauw, aan de basis donkerder. Dekschilden licht ledergeel zonder teekening, alleen zijn de buiten- en achterrand van den cuneus bruin-zwart omzoomd; de membraan en de vleugels zijn zuiver doorschijnend wit en iriserend. Aan de behaarde pooten zijn de heupen en dijen pekbruin, de scheenen en tarsen bruinachtig geel. De legboor der wijfjes steekt wat uit en is lichtbruin.

Van dit insect ving ik twee exemplaren in Augustus bij Leyden en de heer Six een bij Rijzenburg in Junij.

Gen. 4. Triphleps Fieb.

Als het voorgaande vertoont ook dit geslacht geen halsje tusschen kop en prothorax, of om juister te spreken, is hier de voorrand van het borststuk niet tot een halsje verengd en uitgerekt. Het groote verschil tusschen dit geslacht en het vorige is daarin gelegen dat hier de achterrand van het borststuk vrij sterk naar voren ingebogen is en de pooten niet zijn verdikt, gelijk daar. De sprieten der mannetjes zijn hier bovendien zamengesteld uit zeer breede en gedrongen leedjes, 't geen bij *Piezostethus* het geval niet schijnt te zijn.

1. *Triphl. minutus* L.

Plaat 8, fig. 7.

Linn. *Faun. Suec.* 941. — Fallen, *Cim. Suec.* p. 73, 22. — Idem, *Hem. Suec.* p. 68 (*Anth. Fruticum*). — Hahn, *Wanz. Ins.* I, p. 110, fig. 60. — Zett. *Ins. Lapp.* p. 266, n°. 9. — Flor, *Rh. Livl.* I, p. 266, 9. — Fieb. *Eur. Hem.* p. 141. — Douglas and Scott, *Brit. Hem.* p. 504, pl. 17, fig. 3.

Lengte ten hoogste 2 mm. — De vorm is een ovaal, waaraan de kop is vastgehecht, de kleur bruinachtig zwart. De kop heeft breede uitpuilende roodbruine oogen en een niet zeer lang uitsteeksel; de sprieten zijn veel korter dan het halve ligchaam, bij het wijfje vrij slank, geelachtig bruin, behalve het 1e lid en de basis van het laatste, die donker zijn; bij het mannetje korter en dikker met de beide eerste leedjes geel, het derde donkerbruin, het laatste roodbruin. De zuiger is roodbruin en reikt slechts tot de voorste heupen. Het borststuk is zeer kort, halvemaanvormig, aan den achterrand zeer breed, en diep ingebogen; een dwarsgroef verdeelt het in twee ongelijke deelen, waarvan het voorste dwars gerimpeld en het

achterste gestippeld is. Het schildje heeft voor een verheven lijstje en is vervolgens ingedeukt. De dekschilden zijn bij het ♀ driemaal zoo lang als het schildje, zeer duidelijk, bijna ruw met bolle puntjes bezet, vuil olijfkleurig bruingeel of bruin, met donkerder cuneus en vuil-witte membraan; bij den ♂ zijn zij korter en zeer licht geel. De pooten zijn nootkleurig geel met bruine dijen.

In kleur van sprieten, dekschilden en membraan verschillen de individuen dezer soort nog al sterk; Fieber geeft 5 kleurverscheidenheden op.

De soort werd binnen Nederland gevangen bij Bennebroek in Aug. (v. V.), bij Driebergen in Sept. (Six), bij Utrecht in April en Mei (van Hasselt en Six), bij Arnhem in April (v. M. de Rooij), bij Breda (Heylaerts), bij Helpman in Groningen (de Gavere).

Van den heer Six ontving ik uit Driebergen een mannetje dat zeer donker gekleurd is, bijzonder dikke zwarte sprieten heeft, waarvan het eindlid rood is, zwarte of ten minste donkere pooten bezit en op de achterhelft van den thorax dwarsrimpeltjes heeft en niet zoo chagrijnachtig is als anderen. Ik zou wel geneigd zijn dit voorwerp tot *Triphebs niger* Wlf. (*Obscurus* Hahn 59) te brengen, maar het is niet zuiver genoeg om er eene beschrijving van te maken.

Gen. 5. Xylocoris L. Duf.

Het ligchaam dezer diertjes is plat en langwerpig, meer dan drie maal langer dan breed, met de zijden bijna over de geheele lengte evenwijdig. De kop is snuitvormig verlengd. De sprieten zijn korter dan de helft der ligchaamslengte en slank, doch aan de spits niet zoo haarachtig dun als bij *Lyctocoris;* het 2^e^ lid is ietwat knodsachtig en bijna driemaal langer dan het 1^e^; 3 en 4 te zamen zoo lang als 1 en 2. Zuiger maar weinig langer dan de kop; zijn 2^e^ lid zeer lang. Thorax zeer kort en plat, met eene langsgleuf in het midden. Dekschilden lang

en smal met groote membraan, welke 4 aderen vertoont, die niet tot den rand doorloopen. De dijen van het 1e en 3e paar pooten verbreed, die van het laatstgenoemde bovendien vrij lang.

1. XYLOCORIS ATER L. Duf.

Leon Dufour, *Ann. Soc. Ent.* II, 106, pl. 6 B, fig. 3. — Flor, *Rh. Livl.* I, p. 667, n° 1.

Lengte 2 mm. — Geheel glanzig zwart of donkerbruin, behalve het tweede lid sprieten dat tot over de helft geel is en de membraan, die ten minste aan de basis witachtig is. Ook zijn de voorscheenen geelachtig naar de spits. Het schildje is aan de basis ingedeukt.

Een zeer fraai voorwerp werd in de maand Maart bij Breda onder de schors van *Larix* aangetroffen door den heer Heylaerts; twee voorwerpen werden in April bij den Haag gevangen door den heer Carrière.

Gen. 6. LYCTOCORIS Hahn.

Ligchaam ovaal, vrij plat aan de bovenzijde, voorbij de lijn van den cuneus nedergebogen. Kop in den vorm van een' afgeknotten kegel met sterk uitpuilende oogen. Sprieten korter dan de helft van het lijf met de twee laatste leden zeer fijn, met afstaande haartjes bezet. Zuiger reikende tot aan de voorste heupen, de 2 eerste leedjes gelijk van lengte, het 3e korter, het 4e nog korter. De prothorax van voren toegerond, van achteren ingebogen en aldaar zoo breed als het dubbel der lengte. Schildje breed driehoekig. Dekschilden met de membraan tweemaal zoo lang als breed, op de helft dwars geplooid en naar beneden gebogen; de cuneus bijna zoo groot van oppervlakte als het corium. De pooten vrij lang en de dijen dik; dat de voorste dijen zooveel dikker zouden zijn dan de achtersten, gelijk Fieber wil, kan ik niet toegeven.

Lyctocoris domestica Schill.

Plaat 8, fig. 8.

Schill. in *Isis* 1834, p. 738. — Hahn, *Wanz. Ins.* III, p. 20, pl. 79, fig. 243. — Flor, *Rh. Livl.* I, p. 665. — Fieb. *Eur. Hemipt.* 139. — Herr. Sch. *Nomenclator*, p. 60 (*Anth. bicuspis*). — Douglas and Scott, *Brit. Hem.* p. 499, pl. 17, f. 1.

Lengte 4—4,5 mm. — Roodbruin, ongelijk van tint, microscopisch behaard. Kop glad en glanzig, aan de spits bepaaldelijk rood. Eerste lid der sprieten een weinig voorbij den kop uitstekende, bruinachtig geel, het tweede dubbel zoo lang, zeer fijn aan de basis en gaandeweg dikker wordende, bruin; 3 en 4 slank, behaard, bruinachtig geel. Zuiger licht bruingeel. Prothorax weinig gewelfd, flaauw dwars gestreept, nootbruin met rooden achterrand. Schildje voor bol en weinig gestippeld, achter ingedeukt en met fijne dwarskrasjes, donkerbruin of zwart. Dekschilden vuil nootgeel, soms met donkerder tint tegen het eind van den clavus en der costa, en steeds met bruinen cuneus; membraan doorschijnend wit met een bruin tintje. Pooten bruinachtig geel, de scheenen aan de binnenzijde met zwarte haartjes.

Volgens Fieber varieert deze soort sterk in kleur; een mijner voorwerpen is zeer donker en heeft het geheele borststuk met den achterrand zwart.

Mij zijn als inlandsche voorwerpen bekend: een in September te Groningen gevangen door Dr. de Gavere, een door den heer Snellen te Rotterdam binnen 's huis gevonden, een door mij den 6den Junij bij Staalduin, drie door Dr. Piaget aan het huis Ter Heide en bij Wassenaar in October, anderen bij den Haag en op het eiland Walcheren aangetroffen, op welk eiland de soort niet zeldzaam schijnt te zijn. De heer G. A. Six meldt mij dat ook hij een voorwerp dezer soort in ons land gevangen heeft.

Gen. 7. Microphysa Westw.

Zeer kleine dieren, welke bij of in de mierennesten en onder mos leven; naar voren zijn zij puntig toegespitst, van achteren breed en afgerond. De kop is driehoekig en naar voren in eene stompe spits verlengd; de zamengestelde oogen zijn bol en tamelijk uitpuilend; op zijde van elk van hen ziet men een microscopisch klein putje, waarin echter geen ocel te ontdekken is. De zuiger is of kort en dik, of iets langer en slanker; doch steeds van 4 leedjes, waarvan het eerste zeer klein is; steeds hangt hij los, dat is aan de basis niet naar de keel gebogen. De sprieten zijn zoo lang als de helft van het ligchaam, slank, kort behaard, en bestaan uit 4 leedjes; het 1e is kort en vrij dik, de overigen zijn langer, van gelijke lengte en dikte. Het borststuk is kort en breed, door eene dwarsgleuf in twee deelen verdeeld. Het schildje is driehoekig. De pooten zijn slank, hunne tarsen hebben niet meer dan 2 leedjes. De dekschilden (bij het mannetje gelijk aan die der overige Anthocoriden) zijn bij het wijfje of breed en kort, aan den achterrand als afgesneden en niet meer dan de helft van het achterlijf bedekkende, of wel zij zijn bolrond, lederachtig, geheel van één gehalte, zonder cuneus of membraan en gelijk aan die van Coleoptera, of wel zij ontbreken geheel. Dit verschil, en dat in de rigting van den zuiger, die bij eene soort krom gebogen, bij eene andere eenmaal hoekig gebogen en verder regt is, heeft aanleiding gegeven tot het vormen van nieuwe genera, als *Myrmedobia* Bärenspr., *Idiotropus* Fieb. en *Zygonotus* Fieb., die wij niet zullen aannemen, omdat ons tot heden slechts drie soorten van *Microphysa* en wel eene daarvan alleen in het vrouwelijk geslacht bekend zijn geworden. Tot narigt moge echter dienen dat onze eerste soort volgens Bärensprung en Fieber tot *Myrmedobia* behoort, de anderen volgens Fieber tot *Zygonotus* en dat het geslacht *Microphysa* bij laatstgenoemden schrijver geheel wegvalt.

1. *Microphysa coleoptrata* Fall.

Plaat 8, fig. 9.

Fallen, *Mon. Cim. Suec.*, p. 31, n° 7. — Märkel *in Germar's Zeitschr.*, V, p. 262. — Germar, *Faun. Ins. Eur.* 24, tab. 19. — Von Bärensprung, *in Berl. entom. Zeitschr.* I, p. 163. — Douglas and Scott, *Brit. Hem.* p 484, pl. 16, fig. 1 ♂ et ☿.

Lengte 1,5 mm. — (*Wijfje.*) Gedrongen, peervormig, op den rug bol en aldaar geheel met korte geelachtige haartjes bekleed. Het geheele ligchaam, behalve de dekschilden, helder rood. De oogen zwart. De sprieten aan de basis licht gekleurd, aan de spitshelft grauw. De zuiger is aan de inplanting rood, verder bruingeel. De pooten zijn geel. De dekschilden, die zeer bol zijn en het geheele abdomen omvatten, zijn of bruinachtig of paarsachtig zwart; somwijlen is de naad en de buitenrand roodachtig gekleurd, somwijlen echter is de naad niet alleen in kleur niet verschillend, maar ook zelfs niet wel te zien en schijnen de dekschilden aaneengegroeid. Of er vleugels zijn is mij onbekend; ik vermoed dat zij ontbreken.

Naar de bestaande beschrijvingen te oordeelen, vertoonen uitlandsche voorwerpen minder rood, dan de onzen en is daar bepaaldelijk de buik bruin.

(*Man*). Langer dan het wijfje, met lange dekschilden, waaraan een vrij groote membraan. Lijf zwart met roode oogen, pekbruine zuiger en pooten. De dekschilden aan den buitenrand doorschijnend met donker bruinen cuneus en daaronder in de membraan een wit half-maantje.

De heer Six vond achtervolgens drie of meer voorwerpen op zandgrond te Driebergen, en beide sexen bij den Haag. In Denemarken, Saksen en Pruissen werd de soort bij mierennesten waargenomen, meer bepaaldelijk nesten van *Formica rufa*.

2. *Microph. pselaphoides* Westw.

Plaat 8, fig. 10 en 10*a*.

Westwood, *Ann. Soc. ent. de Fr.* III, p. 642, tab. 6, fig. 3. — Burm. *Handbuch* II, 287. — Herr. Sch. *Wanz. Ins.* IX, p. 186, fig. 970 (♀),

p. 219 en 228, fig. 974 (♂). — Flor, *Rhynch. Livl.* I, p. 661. — Douglas and Scott, *Brit. Hem.* p. 487, pl. 16, fig. 3 ♂ en ♀.

Van deze soort bestaan eenige inlandsche vrouwelijke individuen in de verzamelingen. De heer Six zeide mij dat hij eens in Junij bij Utrecht een exemplaar gevangen heeft van *Anthocoris truncatulus* (H. Sch. 974), welk wantsje gehouden wordt voor het mannetje van de onderhavige soort. Ik heb dit voorwerp bij hem gezien, doch vond het te zeer vergaan voor eene beschrijving; het scheen mij toe geheel met Herrich-Schaeffer's afbeelding overeen te komen. Volgens Flor is dit mannetje slank, smal, zwart of donkerbruin, met den zuiger en de pooten van de knieën af bruinachtig geel, met grauwe dekschilden die een' rooden cuneus en eene berookte membraan hebben; ook bezit volgens hem het mannetje bijoogen. Of de copula bij deze soort ooit is waargenomen, bleef mij onbekend en ik weet niet op wiens verzekering dit mannetje aan dit wijfje gehuwd is.

Het wijfje heeft dekschilden, doch verkort en slechts tot aan de helft van het achterlijf reikend. Kop vuilrood met zwarte spits en zwarte oogen. Leden der sprieten overal van gelijke dikte, het 1e zwart, het 2e rood, de beide overigen bruinrood. De zuiger veel langer dan bij de vorige soort, zwart. De thorax of bloedrood of bruinachtig paars met rooden voorrand, breed en in het midden diep gegroefd. Het schildje klein, rood of paars. De dekschilden of wijnkleurig paars en aan den achterrand scheef afgesneden, of geheel vliezig en bijna doorschijnend wit en dan aan den achterrand min of meer afgerond. Vleugels schijnen te ontbreken. Het achterlijf breeder dan lang en vrij plat, van kleur bloedrood of dof zwart. De pooten licht bruinachtig geel met roode of wel met donkerbruine dijen, aan welke echter de knieën lichtgekleurd zijn. Het roodgekleurde dezer beide wijfjes is dat, hetgeen in mijne eerste lijst en in die geschreven met de heeren de Graaf en Six onder den naam van *Sanguinea* voorkomt (Zie fig. 10).

Van deze soort vond de heer Six eenige vrouwelijke voorwerpen bij Utrecht op mierennesten. Het voorwerp dat ik

vroeger *M. sanguinea* noemde, werd voor vele jaren door mij in mijn' tuin te Leyden op het verdroogde zaadhuis eener sierplant aangetroffen.

3. *Micr. elegantula* Bär.

Plaat 8, fig. 11.

Bärensprung, *Berl. Ent. Zeit.* II (1858) p. 191, t. 2, fig. 3 (♂). — Douglas and Scott, *Brit. Hem.* p. 488, pl. 16, fig. 2 ♂ et ♀.

Lengte bijna 2 mm. — Het mannetje gelijkt wel op dat der voorgaande soort, doch is smaller, heeft langer kop en is vooral herkenbaar aan den bloedrooden cuneus der dekschilden en aan de lichtgele scheenen. Het wijfje is vleugelloos. Het diertje is zeer glanzig, licht oranje van kleur met een zwart achterlijf. De kop is voorbij de oogen eenigermate tot een halsje uitgerekt en smaller dan bij de voorgaanden. Zuiger, sprieten en pooten zijn van dezelfde gedaante en kleur, maar de thorax is lang en smal, eenigzins bultig op den prothorax voor de dwarsnaad en op het schildje, aan welks zijden men twee zeer kleine driehoekige vliesjes ziet, die de plaats der dekschilden bekleeden. Het achterlijf is dwars ovaal en dus veel breeder dan lang, bol kussenvormig en schijnt uit vijf ringen te bestaan; aan de inplanting is het ietwat rossig.

Of deze soort werkelijk zeldzaam is, blijft vooralsnog onuitgemaakt; volgens de aangehaalde Engelsche schrijvers, die beide sexen dikwijls in copula aantroffen, is de soort in de omstreken van Londen sommige jaren gemeen tegen boomstammen en oude palen. Bij ons is dit wel niet waargenomen, maar kan toch evenzeer het geval wezen. Tot heden zijn, zoo ver mij bekend is, in Nederland slechts een man en een wijfje gevangen, hij door den heer G. A. Six bij Utrecht, zij in Julij aan de Vuursche door mij, zoo ik mij wel herinner op een der granietblokken voor het logement.

Gen. 8. Acanthia F.

Dit geslacht verschilt voorzeker veel in uitwendigen vorm van de ware Anthocoriden, maar de breede Microphysen vormen een geleidelijken overgang. Ook hier ontbreken de ocellen, even als bij de laatstgenoemden (♀), zoodat het meest kenmerkende verschil in den uitgesneden voorrand van het borststuk bestaat.

Het ligchaam is ovaal en vrij plat, op de bovenzijde zeer fijn behaard. De kop veel breeder dan lang, met een vierkant uitsteeksel tusschen de sprieten, is tot bijna tegen de oogen in het borststuk ingeduwd. Dezen zijn wel uitpuilend, doch niet groot. De sprieten zijn niet langer dan $\frac{1}{3}$ van het ligchaam en slank; hun 1e lid is kort en gezet, het 2e cylindervormig, driemaal zoo lang als het voorgaande, aan de binnenzijde behaard; het 3e zeer slank, in lengte gelijk aan 3, en 4 even slank, doch korter. De zuiger is zeer kort, reikt maar even tot de voorste heupen en bestaat uit drie leedjes, waarvan het laatste kort en priemvormig is. Het borststuk is van voren diep ingesneden om den kop te ontvangen, aan de zijden sterk gerond en aldaar met borstelharen bezet, aan den achterrand regt; het is wel driemaal zoo breed als lang. Het schildje is driehoekig, kort, dubbel zoo breed als lang. Dekschilden in den vorm van korte, breede platen of lappen. Metathorax van boven duidelijk zigtbaar en schijnende de eerste ring van het achterlijf te zijn. Abdomen veel breeder dan het borststuk, uit zeven ringen bestaande waarvan de beide laatsten sterk behaard zijn. Pooten vrij lang en stevig. De voorste heupen raken elkander aan, doch die der beide andere paren zijn door platte borstplaten van elkander afgescheiden. De dijen zijn zijdelings eenigzins zamengedrukt; de tarsen bestaan uit drie leedjes.

Acanthia lectularia L.

Plaat 8, fig. 12.

Linn. *Syst. nat.* V, p. 477, 1. — Fabr. *S. Rhyng.* 112, 1. — Burm. *Handb.* II, p. 253. — Curtis, *Brit. Ent.* XII, tab. 569. — Hahn, *Wanz. Ins.* III, p. 17, f. 242. — Schellenb. *Cim. Helv.* 21, tab. 6, f. 1. — Wolff, *Icon. Cim.* 127, tab. 13, f. 121. — Flor, *Rh. Livl.* I, p. 673. — Douglas and Scott, *Brit. Hem.* p. 510, pl. 17, fig. 7.

Lengte 4–6 mm. — Bruinrood met gele 2 laatste leden der sprieten, scheenen en tarsen. Alle haartjes op het lijf rood of geel. De kop zwak gestippeld, het borststuk iets sterker, de dekschilden zeer ruw, het achterlijf weder fijner en digter.

In vele huizen aan te treffen en hier en daar gemeen. In een' hollen omgewaaiden lindeboom in de Maliebaan te Utrecht werden zij eens bij honderden aangetroffen; deze leefden er waarschijnlijk van drekstoffen of van de jongen der vledermuizen. De heer J. Wttewaall zond mij eens eene doos vol weegluizen uit een' duiventoren, die er duizenden beherbergde. Deze waren iets kleiner en breeder dan die uit de bedsteden, doch overigens vond ik er geen verschil tusschen. Zij zouden tot de soort *Columbaria* Jenyns moeten behooren, wier soortskenmerken nog aan niemand duidelijk zijn geworden [1]). Gevleugelde individuen zijn, voor zoover mij bekend is, in ons vaderland nog niet aangetroffen.

---

1) Zie ondertusschen de kenmerken opgegeven in de *Annals of Natural History*, vol. III en daaruit overgenomen bij Douglas and Scott. Ook zijn zij duidelijk uiteengezet door E. Saunders in zijne *Synopsis of British Hemiptera-Heteroptera* in de „Transactions of the Entom. Society of London” 1876, p. 621. Desniettemin moet ik verklaren dat ik geen *soortgelijk* verschil zie tusschen weegluizen uit duiventorens en uit kazernen.

ZEVENDE FAMILIE. — SCHORSWANTSEN.

CORTICICOLAE.

De wantsen dezer zevende familie zijn kleine, zeer platte dieren, welke de volgende kenmerken vertoonen. De kop is plat, tusschen de sprieten in een uitsteeksel verlengd, dat in lengte het eerste lid der sprieten overtreft, en aan beide zijden voor de oogen met een doorntje gewapend. De sprieten hebben vier leedjes en zijn veel korter dan het halve ligchaam. De oogen zijn middelmatig en de bijoogjes ontbreken. De zuiger bestaat uit drie leedjes, is kort en in de rust liggende in een gleuf aan de onderzijde van den kop. Borststuk veel breeder dan lang, met de zijden rond gebogen. Het schildje groot en breed, driehoekig of aan de spits toegerond. Dekschilden bij een geslacht korter dan het achterlijf en bestaande uit corium, clavus, en membraan, in het andere geslacht zoo lang als het achterlijf en bijna geheel vliezig zonder duidelijke afdeeling. Achterlijf plat en breed, uit 6 segmenten bestaande in beide sexen. Pooten kort en tamelijk slank; tarsen van twee leedjes, waarvan het laatste het langste is.

In deze familie treffen wij slechts 2 inlandsche geslachten met 3 soorten aan. De punten van verschil tusschen de genera zijn menigvuldig; het zij voor het spoedig onderkennen voldoende hier op te merken dat bij *Aradus* het tweede lid der sprieten langer is dan elk der overigen afzonderlijk en bij *Aneurus* het vierde alleen zoo lang als de drie anderen te zamen.

Gen. 1. Aradus F.

Het ligchaam langwerpig ovaal en plat, de opperhuid schier overal ruw. De kop vrij kort, doch met een lang uitsteeksel tusschen de sprieten, breed tusschen de oogen, voor welke

twee spitse doorntjes staan. De oogen rond, niet groot, maar sterk naar de zijden uitpuilende. De sprieten zijn weinig langer dan de kop met de oogen breed is; zij bestaan uit vier leedjes, wier inplantingssteel uiterst fijn, en wier tweede lid het langst is; de spits van het 4e of laatste lid is kegelvormig, schijnbaar in het overige gedeelte van dat lid ingestoken en met zilverwitte haartjes bekleed. De zuiger is middelmatig van dikte en reikt bij de eene soort tot aan de middenheupen, bij de andere daarover heen; onder den kop is hij in eene gleuf ingesloten, welke zich van daar over de borst uitstrekt en op het abdomen nog als fijne lijn zigtbaar is. Het borststuk veel breeder dan lang, met de voorhoeken schuin vooruitstekend en de zijranden liervormig toegerond; over den rug loopen vier verhevene langslijnen, waarvan de buitensten korter zijn dan de binnensten. Schildje gelijkzijdig driehoekig met opgeheven zijranden en spits. Dekschilden iets korter dan het achterlijf, welks zijden zij onbedekt laten, behalve aan de basis waar zij over de zijranden heen reiken; de cuneus ontbreekt, doch clavus, corium en membraan zijn voorhanden, zelfs is de laatste vrij groot. Zij heeft vier langsaderen, die door kleine dwarsaderen tot eene soort van netwerk verbonden zijn. Er zijn vleugels aanwezig, wanneer de dekschilden geheel uitgegroeid zijn, 't geen echter niet bij alle voorwerpen het geval is. Wanneer zij onvolkomen uitgegroeid zijn, ontbreken hun de clavus en de membraan. De pooten zijn niet lang, maar ook niet gezet; de voorheupen zijn alleen maar door den gleuf van den zuiger van elkander gescheiden, doch de midden en achterpooten staan zeer wijd van een. Het achterlijf is zeer breed, bijna cirkelvormig, het zesde segment is aan het einde door eene spleet ingekeept.

In vergelijking met Duitschland en vooral met de Russische Oostzee-provincien bezitten wij zeer weinig soorten van dit geslacht, van welke onevenredigheid naar mijne meening de oorzaak moet gezocht worden daarin, dat de Aradi gewoonlijk huizen onder de schors van doode of stervende boomen, die men bij ons slechts zelden in de bosschen aantreft.

Aradus depressus F.

Plaat 9, fig. 1.

Fabr. *Syst. Rh.* 119, 10. — Fallén, *Hemipt.* I, 138, 7. — Schellenb. *Das Gesl.* p. 19, tab. 5, f. 2. — Wolff, *Icon. Cimic.*, p. 129, tab. 13, f. 123. — Amyot et Serv. *Hémipt.* 309. — Herr.-Sch. *Wanz. Ins.* V, p. 93, fig. 542 (onnaauwkeurig). — Flor, *Rh. Livl.* I, p. 391. — Douglas and Scott, *Brit. Hem.* p. 271, pl. 9, f. 9.

Lengte 5—6 mm. — Roodbruin of zwart met een steenrood achterlijf. De kop is tot aan de spits van het uitsteeksel zoo lang, als hij met de oogen breed is, het uitsteeksel is tweemaal zoo lang als het breed is; de doornen boven de inplanting der sprieten zijn breed en reiken bijna tot hun eerste lid. De antennen zijn donkerbruin, behalve de zilverachtige spits van het 4e lid; het 1e is klein, bijna vierkant, het 2e is wel driemaal zoo lang, aan de basis smaller dan aan de spits, die eenigzins bol toegerond is, het 3e is iets korter en iets breeder, en uitgehold aan de spits; het 4e is iets kleiner dan het derde. De zuiger reikt slechts tot aan de heupen van het voorste paar. Het borststuk is eerst geheel plat, daarna even voor de helft gewelfd; zwart of bruin in het midden, met de zijden voor de voorhelft wit, voor de achterhelft rood of bruinrood; de vier langskielen uit grauwe korrels bestaande; de zijden van even voorbij de helft roodachtig ingekerfd. Het schildje zwart, in de dwarste gevoord, met grauwe korrelige zijranden en spits. De dekschilden steken eerst in ronde bogt met hun aan den zoom gekartelden zijrand breed over het abdomen uit, doch zijn vervolgens naar binnen gebogen en smaller dan dit. Corium en clavus zijn wit, met bruine vlekken, nam. een aan de inplanting, den buitenrand en het laatste eind der aderen. De membraan is wit aan de basis en verder rookkleurig met een wit aderen-netwerk. Het abdomen is rood met geelachtige vlekken, bruine randen en stippeltjes; het zesde segment draagt op den rand zijner lobben twee witte vlekken, elk ingesloten door twee bruinen. De pooten zijn vuilwit of zeer licht grauw, met bruinachtige knieën en bruinachtige bandjes over het midden der dijen en scheenen.

De heeren Dr. van Hasselt en Six vonden deze soort in de omstreken van Utrecht, laatstgenoemde in Mei; de heer Snellen te Wolfheze in Aug. en bij den Haag in Mei. In Mei werd zij ook door Mr. H. W. de Graaf in Wassenaar gevonden en in onbekenden tijd onder denneschors bij Breda. Door mij werd zij bij 's Gravenhage in Junij en bij Amersfoort mede in Junij aangetroffen, voorts in April en Mei op de Gliphoeve en in Augustus bij Leyden. Zij is dus waarschijnlijk door het grootste gedeelte van ons land verspreid.

Aradus leptopterus Germ.

Plaat 9, fig. 2.

Germ. *Fauna Ins. Eur.* 17, tab. 8. — Herr. Sch. *Wanz. Ins.* V, p. 91, tab. 175, fig. 539. — Flor, *Rhynch. Livl.* I, p. 394. — Fieber, *die Eur. Hemipt.* p. 111. — Panz. *Fauna Germ.* 100, 20 (*Cinnamomeus*).

Lengte 5 mm. — Geelachtig, bruinachtig of rooskleurig rood. De kop heeft geheel den vorm als die der vorige soort; alleen is op het midden van het voorhoofd een glad wapenschildvormig plaatje te zien tusschen twee scheve groefjes. Sprieten zoo lang als de kop en gevormd als bij de vorige, met dit verschil dat het 4^e^ lid 't geen bruin is, terwijl de overigen rood zijn, zoo lang is als het 3^e^. De zuiger die voorbij de helft donkerbruin wordt, reikt tot aan de heupen van het laatste paar. De oogen zijn zwart. Het borststuk is niet gewelfd aan zijn achterhelft; het voorste gedeelte is ietwat wrattig en donkerder van kleur; de langsribbeltjes zijn alleen op de achterhelft te zien. Dekschilden somtijds slechts weinig ontwikkeld; zijn zij het wel, dan reiken zij tot het anaalsegment en zijn (♀) slechts weinig smaller dan het achterlijf, zij zijn eenkleurig met het borststuk; de membraan is aan de basis wit, verder grijs met wit omzoomde aderen. Het achterlijf is op het midden van den rug rooder dan aan de zijden; aan de buik met ovale nootbruine vlekken op bruingeel getijgerd. De pooten zijn roodbruin.

Van deze soort ving de heer Six een onvolgroeid voorwerp

in September onder denneschors bij Driebergen en een dergelijk den 1[en] Junij te Beek bij Nijmegen. Met volgroeide dekschilden vond de heer Snellen een voorwerp in het laatst van Augustus bij Wolfheze, mijn zoon Corn. een in Augustus bij 's Gravenhage, ik zelf een in Augustus op Sterkenburg en een mede in Augustus in het park van Soestdijk. Gevleugelde en ongevleugelde voorwerpen trof de heer Heylaerts in Dec. in de omstreken van Breda onder afgevallen dennennaalden aan. De heer de Man ving eenige voorwerpen in Augustus en September bij Middelburg, doch ik vind niet aangeteekend of zij uitgewassen dekschilden hadden. Al deze voorwerpen schijnen wijfjes te zijn.

Gen. 2. Aneurus Curt.

Ligchaam langwerpig ovaal en bijzonder plat. Kop niet zeer groot, vierkant met een vooruitstekend snuitvormig deel, dat in de voorzijde als een wig ingeslagen schijnt. Oogen klein, in den rand van het hoofd geplaatst; voor hen een scherp doorntje. Sprieten bepaaldelijk langer dan de kop, hun eerste lid dikker dan de overigen; het 2[e] iets kleiner dan het 1[e], het 3[e] iets langer, en het 4[e] zoo lang als de beide vorigen te zamen. De zuiger is zeer kort en wordt onder tegen de keel in eene gleuf opgenomen. Het borststuk vrij breed, plat, zonder verhevenheden of groeven, aan de zijden naar achteren een weinig gebogen en verbreed. Het schildje is groot, breed, aan den achterrand rond uitstaande. Dekschilden geheel vliezig behalve een klein lederachtig driehoekig grondstuk, korter dan het achterlijf en in de rust ook de zijden daarvan niet bedekkende; daaronder vleugeltjes die maar half zoo lang zijn. Het achterlijf groot, uit zes breede ringen bestaande. Pooten kort met eenigermate gezwollen dijen; tarsen kort en fijn.

Aneurus laevis F.

Plaat 9, fig. 3 en 3*a*.

Fabr. *Syst. Rh.* 119, 12. — Fallén, *Hemipt.* I, p. 140, 10. — Curtis, *Brit. Ent.* II, pl. 86. — Burm. *Handb.* II, p. 253, 1. — Herr. Sch. *Wanz. Ins.* IX, p. 141, pl. 310, fig. 951. — Amyot et Serv. *Hemipt.* p. 307. — Flor, *Rhynch. Livl.* I, p. 397. — Douglas and Scott, *Brit. Hem.* p. 268, pl. 9, fig. 8.

Lengte 4 mm. — Roodbruin. — Bruinachtig rood zijn het uitsteeksel van den kop, de sprieten, de achterzoom van het borststuk en de rugzijde van het abdomen. De dekschilden zijn bruin aan het lederachtige grondstuk en van daar tot de spits geelachtig, met dien verstande dat het geel naar de spits toe verbleekt. Pooten van de kleur van het ligchaam zonder bandjes, zeer fijn korrelig.

Van deze zeldzame soort ving ik in Junij een mannelijk exemplaar op het landgoed de Beele bij Voorst; sedert werd zij ook door den heer Heylaerts bij Breda gevangen.

ACHTSTE FAMILIE. — NETWANTSEN.

TINGIDIDEA.

Tot deze familie behooren niet dan kleine dieren, gemakkelijk daaraan herkenbaar dat hunne bovenvleugels glasachtig zijn en bezet met een op kant- of netwerk gelijkend aderbeloop. Een Hollandsche naam is, voor zoo verre mij bekend is, voor deze familie niet algemeen aangenomen en men heeft te kiezen tusschen *netwantsen*, *netwerkwantsen en kantwantsen*, doch daar de beide laatste benamingen eenigzins dubbelzinnig zijn, heb ik de eerste verkozen.

Het ligchaam is gewoonlijk ovaal van omtrek, somwijlen echter bijna cirkelvormig, of ook wel langgerekt met tamelijk evenwijdige zijden. De kop is eer klein dan groot en op den schedel veelal met stekeltjes bezet. De oogen zijn klein, meest bolrond; bijoogjes ontbreken. De sprieten staan aan de zijden van den kop voor de oogen, of op het voorhoofd tusschen de oogen, en zijn in den regel veel korter dan het ligchaam; zij bestaan uit vier leedjes, waarvan het 3^e^ steeds het langste en het laatste gewoonlijk spoelvormig is. De zuiger schijnt uit vier leedjes te bestaan, doch is volgens de onderzoekingen van Flor werkelijk uit vijf leedjes zamengesteld, daar bij het levende dier tusschen het 2^e^ en 3^e^ lid nog een klein leedje zigtbaar is; hij strekt zich nimmer verder uit dan tot de basis van het abdomen en is aan de onderzijde van den kop ingesloten tusschen twee uit netwerk bestaande regt op staande vrij hooge plaatjes, welke bij de nieuwere schrijvers over Hemiptera den naam van *Bucculae* ontvangen hebben. De prothorax is gewoonlijk niet zeer bol verheven, heeft aan den voorrand dikwijls een' doorzigtigen met netwerk bedekten blaas-

vormigen kap, en drie verheven rigchels daarachter, die in de lengte doorloopen; hij is aan het achtergedeelte in een' langen stekel met netwerk verlengt, die het schildje en tevens den clavus der dekschilden verbergt; zijne zijranden zijn dikwijls bladvormig in netwerk verbreed. De voorvleugels of dekschilden, aan welke de membraan dikwijls ontbreekt, zijn vliezig en door de aderen tot een, nu eens fijn, dan weder grof netwerk vervormd en hebben slechts een' zeer rudimentairen of zelfs in het geheel geen clavus. Fieber, die aan deze dekschilden een bijzonderen naam (*Sagenae*) toekent, onderscheidt vier velden in hunne oppervlakte, het randveld, het zijdeveld, het middenveld en het eindveld; dit laatste is kennelijk de membraan, doch die nu aan de binnenzijde, dan weder ook aan de buitenzijde den vleugel omgeeft en alsdan een is met het randveld. De voorwerpen bij wie de vleugels ontbreken, hebben tevens slecht ontwikkelde dekschilden, welke niet meer den waren typus der Hemipter-voorvleugels terug geven, tenzij zeer gewijzigd; de vier velden, die Fieber onderscheidt, zijn in de meeste gevallen bovendien niet door randen of grootere aderen van elkander afgescheiden, zoodat het zoo goed als ondoenbaar wordt daarmede een waar denkbeeld van een Tingidide-dekschild te geven. De vleugels zijn nu eens wel ontwikkeld, doch zeer klein, dan weder in het geheel niet aanwezig; daarnaar schijnt zich de gedaante der dekschilden te wijzigen (zie daarover Flor, l. c. p. 319 en vooral de noot op pag. 329). De pooten zijn vrij dun en matig lang; hunne tarsen bestaan slechts uit twee leedjes, waarvan het laatste twee klaauwtjes en daartusschen twee zeer kleine zuiglapjes draagt. Het abdomen vertoont niets bijzonders.

Netwantsen treft men op verschillende planten aan, welker sappen haar tot voedsel verstrekken. Hare levenswijze en gedaantewisseling is nog zeer weinig onderzocht; de laatste schijnt mij toe zeer merkwaardig te moeten zijn, te oordeelen naar de zonderlinge gedaanten van een paar insecten, die ik voor poppen van netwantsen meen te moeten houden en die ik op de derde bij dit opstel behoorende plaat afgebeeld heb.

Verdeeling der geslachten.

Het geslacht *Tingis*, ofschoon hoogst waarschijnlijk wel in Nederland voorkomende, is nog niet als inlandsch bekend geworden. Het geslacht *Orthosteira* Fieb. opgenomen in de „Tweede Naamlijst van Inlandsche Hemiptera, blz. 188" wordt hier weder met *Monanthia* vereenigd, omdat het voorname punt van onderscheid gebleken is te zijn een gebrek aan ontwikkeling (zie de boven aangehaalde noot van Flor).

1 (8). Dekschilden door naden of rigchels in drie duidelijke velden afgescheiden.

2 (7). Het middenveld der dekschilden vlak en door een hoogen rigchel van het zijdeveld afgescheiden; netwerk der dekschilden fijn.

3 (4). Het middenveld loopt met eene bogt door het geheele dekschild tot aan de spits; het borststuk is aan den voorrand uitgesneden.

Gen. 3. CAMPYLOSTIRA Fieb.

4 (3). Het middenveld is door een of twee hoogere aderen van het randveld aan de spits afgescheiden. Voorrand van het borststuk blaas- of kapvormig.

5 (6). Sprieten kort en dik, aan de beide laatste leden sterk met borstelachtige haren bezet; het 3e lid niet dunner dan de overigen.

Gen. 1. DICTYONOTA Curt.

6 (5). Sprieten slank, nagenoeg onbehaard, tenzij aan het laatste lid; het 3e dunner dan de overigen.

Gen. 2. MONANTHIA St. Farg.

7 (2). Het middenveld met het zijdeveld dakvormig en blazig verheven; netwerk der dekschilden zeer grof.

Gen. 4. DEREPHYSIA Spin.

8 (1). Dekschilden niet in 3 duidelijke velden verdeeld.

Gen. 5. AGRAMMA Westw.

Gen. 1. Dictyonota Curt.

Ligchaam langwerpig ovaal en tamelijk plat. Kop stomp driehoekig met 2 fijne stekeltjes op het voorhoofd voor de oogen, die vrij klein en rond zijn. Sprieten korter dan kop en thorax lang zijn, van vier leedjes, allen even dik; lid 1 cylindrisch en iets langer dan 2, 't welk napvormig is; deze beiden in eene soort en onbehaard; 3 driemaal zoolang als de twee eersten te zamen, rolrond en even als 4, dat de helft kleiner en spoelvormig is, borstelachtig met haren bezet. Op zijde aan de basis der sprieten een doorntje. Zuiger reikend tot tusschen het derde heupenpaar. Borststuk met eene kleine blaasvormige kap boven den nek, met de beide zijranden bladvormig in netwerk verbreed en met drie langsrigchels over het midden van den rug. Vleugels aanwezig; dekschilden over elkander slaande, met een aan het eind afgesloten, scheef lancetvormig middenveld en vrij groote netwerk-cellen aan den rand. Pooten vrij lang en slank.

1. *Dyctyon. crassicornis* Fall.

Plaat 9, fig. 4 en 4*a*.

Curt. *Brit. Ent.* IV, p. 154. — Fallèn, *Hemipt.* I, p. 147, 10. — Herr. Schaeff. *W. Ins.* IV, p. 74, tab. 129, *B.* — Zett. *Ins. Lapp.* p. 269, nº 5. — Flor, *Rhynch. Livl.* I, p. 358. — Fieber, *Ent, Monogr.* p. 92, tab. 7, f. 42—47. — Douglas and Scott, *Brit. Hem.* p. 255, pl. 9, f. 5.

Lengte 3 mm. — Zwart met het abdomen roodbruin en alle netwerk lichtgrauw met bruine aderen. Na de algemeene beschrijving der gedaante zoo even gegeven, zal het niet noodig zijn daarover lang uit te weiden; alleen nog maar dit. De drie langsrigchels op den rug zijn vrij hoog en staan loodregt op het vlak; de beide zijdelingschen zijn een weinig gekromd en hebben 7 of 8 vierkante celletjes; de middelste, die over de halskap doorloopt, heeft er 10. De zijranden van het borststuk steken naar voren met afgeronde hoeken uit, hebben 3

rijen van mazen en zijn een weinig naar boven opgewipt. Op de dekschilden zijn de rigchels om het middenveld mede vrij hoog, zoodat dit komvormig is uitgediept; het heeft 4 langsrijen van mazen, zeer onregelmatig; het zijdeveld zakt schuin naar het randveld toe en er bestaat geen rigchel tusschen deze beiden; het laatste heeft voor en achter twee rijen celletjes, in het midden slechts eene. Aan de pooten zijn de heupen vuilgeel, de dijen en tarsen vrij donker bruin en de scheenen lichtbruin of vuilgeel.

De heer Six vond deze soort meermalen tusschen gras bij Utrecht en Driebergen. Zijne voorwerpen werden door ons eerst gedetermineerd als *Erythrophthalma* Germ., daarna als *Pilicornis* H. Sch., nu eindelijk na kennisneming van de geheele literatuur over het genus ontwijfelbaar als *Crassicornis* Fall. Bij Gorkum werden 5 exemplaren dezer soort aangetroffen en voor mij opgevangen door Jhr. Dr. Everts. Bij de afbeelding van Herrich Schaeffer is er geene beschrijving gegeven en de afbeelding zelve is veel te slecht om er een insect naar te bestemmen; ja, zelfs komt het mij twijfelachtig voor of er wel eene soort *D. pilicornis* in werkelijkheid bestaat.

2. *Dictyon. strichnocera* Fieb.

Plaat 22, fig. 8.

Fieber, *Ent. Monogr*, p. 95, n° 3, taf. 8, f. 4—7. — Douglas and Scott, *Brit. Hem.* p. 256.

Lengte 3,5 mm. — Ik meen te kunnen volstaan met de punten van onderscheid op te geven tusschen deze soort en de voorgaande. *Strichnocera* heeft de sprieten met korter haren bezet, die naauwer aansluiten; ook zijn de beide eerste leedjes op dezelfde wijze behaard als het derde en even dik, zoodat zij daarmede een geheel schijnen uit te maken. De zijranden van het borststuk loopen ronder toe, zonder hoeken, en hun netwerk bestaat slechts uit 2 rijen mazen, niet uit 3 of 4. Het borststuk is op den rug iets bultiger. De dekschilden zijn wel even lang, maar hun corium is korter en dus de vorm

der membraan anders; hun netwerk is grover en de zijrand is naar achteren breeder.

Een enkel inlandsch voorwerp is mij bekend, door den heer A. van den Brandt te Venlo gevangen.

Gen. 2. Monanthia St. Farg. et Serv.

Ik voeg in dit geslacht de Orthostiren en Monanthien bijeen, om hiervoren reeds opgegeven beweegreden. Dien ten gevolge moet de algemeene beschrijving van het genus aldus luiden:

De kop is breed, min of meer vierhoekig en op het voorhoofd met doorntjes gewapend. De oogen zijn middelmatig, bij eene enkele soort zeer groot, steeds bolrond. De sprieten zijn iets korter dan de helft van het ligchaam; de 2 eerste leedjes zijn zeer kort, het derde veel langer, doch tevens veel smaller, het 4^e weder dikker en spoelvormig, gewoonlijk behaard. Aan de inplanting der sprieten is een kort, somtijds echter zeer puntig stekeltje bemerkbaar. De zuiger ligt tusschen 2 hoog opstaande netplaten en reikt tot op de borst. Omtrent het borststuk valt wegens de soortgelijke verschillen niet veel meer te zeggen dan 't geen reeds in de beschrijving der familie gezegd is. De dekschilden zijn niet altijd geheel ontwikkeld, maar reiken toch altijd over den anus heen; zijn zij niet geheel ontwikkeld, dan hebben zij eene andere gedaante en gelijken in omtrek op die der kevers; hun naad loopt dan regt tot het einde door en zij slaan dus ook niet over elkander heen. De vleugels ontbreken meer dan dat zij voorhanden zijn. De pooten zijn slank, middelmatig van lengte.

Overzigt der soorten.

1 (16). De dekschilden slaan met de membraan over elkander heen.

2 (3). Sprieten kort en bijna overal even dik.

Sp. 1. *Costata* F.

3 (2). Sprieten betrekkelijk lang en slank; hun derde lid dunner dan de overigen.

4 (5). Het ligchaam (met de membraan) is meer dan driemaal langer dan breed. De kleur bruin.

Sp. 6. *Quadrimaculata* Wolff.

5 (4). Het ligchaam is 2 of 2½ maal langer dan breed. De kleur grijs of grauw.

6 (13). De dekschilden zijn met zwarte vlekjes versierd.

7 (10). De rug van den thorax is grijs.

8 (9). Beide eerste leedjes der sprieten zwart.

Sp. 2. *Cardui* L.

9 (8). Beide eerste leedjes der sprieten rood.

Sp. 3. *Humuli* F.

10 (7). De rug van den thorax is, ten minste op het midden, zwart.

11 (12). Geen blaasachtige verhevenheden op de dekschilden.

Sp. 4. *Wolffii* Fieb.

12 (11). Vier blaasachtige verhevenheden op de dekschilden.

Sp. 5. *Vesiculifera* Fieb.

13 (6). Dekschilden ongevlekt.

14 (15). De buitenrand van het middenveld der dekschilden is weinig gebogen.

Sp. 7. *Nigrina* Fall.

15 (14). De buitenrand van het middenveld is sterk S-vormig gekromd.

Sp. 8. *Parvula* Fall.

16 (1). De dekschilden slaan met de membraan niet over elkander heen; hun naad loopt regt door tot aan de spits.

17 (18). Geheel zwarte sprieten.

Sp. 10. *Carinata* Panz.

18 (17). Niet geheel zwarte sprieten.

19 (20). Rosachtig met twee driehoekige zwarte vlekken op den rug.

Sp. 9. *Cervina* Germ.

20 (19). Grauw zonder driehoekige zwarte vlekken.

Sp. 11. *Obscura* H. Sch.

A. Soorten bij welke de dekschilden over elkander slaan.

1. *Monanthia costata* F.

Plaat 22, fig. 10.

Fabr. *S. Rh.* 152, 2. — Fall. *Hem. Suec.* 143, 1, — Herr. Sch. *W. Ins.* IV, p. 55, pl. 123, f. 390. — Flor, *Rh. Livl.* I, p. 347. — Douglas and Scott, *Brit. Hem.* p. 248.

Lengte 3—4 mm. — Langwerpig ovaal, voor en achter vrij spits, het borststuk bijna zonder bladachtigen zoom, geelachtig grauw. Kop klein met 2 naar elkander gebogen doorntjes tusschen de sprieten. Oogen donkerbruin. Sprieten kort en vrij dik, bruinachtig rood met het eindlid zwart. Halsschild urnvormig, van achteren in een' langen processus puntig toeloopend; de nek bedekt met eene gele, naar achter toegeronde kap, waarachter de kleur zeer donker is, ja bijna zwart; de drie langskielen zijn grof en loopen evenwijdig; de opstaande zoom van netwerk is bijzonder smal. De zoom der dekschilden daarentegen is zeer breed en bestaat uit drie vrij regelmatige rijen mazen. Onderzijde bruin. Pooten tamelijk kort en dik, roodachtig geel met het laatste tarsenlid zwart.

Bij Arnhem in April, van Med. de Rooij; bij Middelburg in Junij, Leesb.; bij Breda in Mei en Junij, Heylaerts en Leesberg.

2. *Monanthia Cardui* L.

Plaat 9, fig. 5.

Linnaeus, *Syst. nat.* V, p. 483, 21. — Fabr. *S. Rhyng.* 125, 3. — Burm. *Handb.* II, p. 260. — Fallen, *Hemipt.* I, p. 143, 2. — Panz. *D.*

Fauna 3, n° 24. — Fieb. *Ent. Mon.* p, 61, 3, tab. 5, f. 1—8. — Flor, *Rh. Livl.* I, p. 345. — Douglas and Scott, *Brit. Hem.* p. 251.

Lengte 3,5 mm. — Ovaal, vrij plat, zwart, op de bovenzijde zeer licht grauw of grijs. Kop klein, *wit* met een driehoekig grijs vlekje op den schedel en donkergrijze wangen. Sprieten kort, slechts een vierde van de lengte des ligchaams; de twee eerste leedjes zwart, het derde *vrij dik*, rood, het vierde zwart, als een ovaal knopje aan het eind van het 3e hangend, iets dikker en van de helft zijner lengte. Oogen bolrond, zwart. Op den schedel twee witte nedergebogen en vooruitstekende doorntjes en daarachter nog een onduidelijk derde. De zuiger reikt tot over de middelheupen. Het borststuk op het verhoogde gedeelte groenachtig grauw, met drie paralelle langsrigchels, die schier aan den voorrand beginnen en waarvan de middelste over de kap (halsblaas) en tot aan het eind van het schildbedekkend uitsteeksel loopt, terwijl de zijdelingschen slechts even op dat uitsteeksel doorloopen; het borststuk zelf is gekorreld, op vele plekken langs de randen der rigchels zijn de korrels zwart, voornamelijk is dit het geval aan het einde van den middenrigchel. De randen, die een weinig opgewipt zijn, bestaan uit een netwerk van *zeer fijne* mazen, waarvan die aan de uiterste zijranden zwart zijn. De dekschilden hebben een bijna langwerpig ruitvormig, doch aan de buitenzijde toegerond middenveld, eene zeer groote membraan van zeer fijne mazen, een zeer smal verlengd zijdeveld en een vrij breed, niet opstaand randveld. De plaatsing der zwarte vlekjes zie men in de figuur na. De borst is zwart met lichtgrijze randen der onderdeelen, de buik ongevlekt zwart, de pooten geelrood met bruine of zwarte dijen.

Deze dieren leven tusschen de schubben der distelkoppen en onder de distelbladeren. De heer Six vond ze in tamelijk grooten getale op die planten in de omstreken van Utrecht; de heer de Graaf in Maart onder dorre bladeren te Wassenaar; de heer Ritsema bragt ze in het laatst van Mei van zijn uitstapje naar Texel mede en ik ving ze in Julij bij Middelburg en Rotterdam. Sedert werden zij weder in Junij bij Huissen

door van Medenbach de Rooij en op Walcheren door den heer Gerth van Wijk aangetroffen.

3. *Monanthia Humuli* F.

Plaat 9, fig. 6.

Fabr. *Syst. Rh.* 126, 7. — Burm. *Handb.* II, p. 261, 5. (*M. convergens*). — Herr. Sch. *Wanz. Ins.* IV, p. 15, pl. 114, f. 361 (*twijfelachtig*). — Fieber, *Ent. Mon.* p. 84, tab. 7, f. 17 en 18. — Flor, *Rhynch. Livl.* I, p. 355. — Douglas and Scott, *Brit. Hem.* p. 244.

Lengte 3 of 3,5 mm. — Gelijkt wel op den vorigen, doch is terstond te onderscheiden door den zwarten kop en de beide roode eerste leedjes der sprieten. De kleur van thorax en dekschilden is meer uit den bruingelen. De kop is geheel zwart, behalve de witte bucculae, waar tusschen de zuiger ligt, en schier onbedoornd. De zuiger strekt zich tot tusschen de middenheupen uit. De sprieten zijn langer en slanker dan bij de vorige soort, rood behalve het bijna peervormige laatste lid; het 3^{e} is zeer slank en 3 maal langer dan de beide eersten te zamen. De randen van het halsschild zijn naar beneden omgeslagen, de kap is klein, bruinachtig groengrauw met witte streep op het midden, die het begin van den middenrigchel is, welke tot het eind van den processus doorloopt; de zijderigchels ontspringen digt bij elkander, achter de kap, en loopen van daar beneden tot het begin van het uitsteeksel, zoodanig dat de grond, dien zijn insluiten, een' gothischen boog vormt. De zijranden zijn overal even breed en als met glinsterende korreltjes bezet. De dekschilden hebben een breeder zijdeveld, dan bij de vorige; zij loopen op $\frac{2}{3}$ der lengte met eene bogt aan de zijrand in en zijn van daar af een kantwerk met *vrij grove*, vierhoekige of bijna ronde mazen. Behalve vier zwarte vlekjes, twee op het midden van den buitenrand van het middenveld en twee aan zijne spits, ziet men een aantal zwarte aderen in het randveld, waarvan de binnenrigchel mede grootendeels zwart is. De heupen zijn bruin, de pooten peenrood met het laatste lid der tarsen zwart.

Deze soort is door verschillende personen op verscheiden plaatsen aangetroffen, waarvan de lijst volgt. De schrijvers beweeren dat zij op vergeet-mij-niet (*Myosotis*) leeft, 't geen bewaarheid is doordien de heer Groll haar bij Haarlem op eene soort van dat plantengeslacht waargenomen heeft. — Bij Utrecht in Mei, Six; bij Rotterdam, Snellen; in het Overmaassche land, Piaget; bij Rijnsburg in Augustus en op de Gliphoeve in Mei en Augustus aan eenen slootkant, v. Vollenhoven. Zonderling is het dat de heer Ritsema ze te Leyden in Maart in nesten van zangvogels aantrof.

4. *Monanthia Wolffii* Fieb.

Plaat 9, fig. 7.

Fieber, *Ent. Monogr.* p. 86, n° 30, pl. 7, f. 22—24. — Wolff, *Icon. Cim.* p. 130, t. 13, f. 124 *a b* (*Ac. Echii*). — Herr. Sch. *Wanz. Ins.* IV, p. 14, tab. 114, f. 360 (*Echii*). — Flor, *Rh. Livl.* I, p. 352.

Lengte 3 of 3,5 mm. — Gelijkt op de beide vorigen, doch is terstond te onderscheiden door den zwarten rug met grijze randen van den thorax.

De geheele kop is zwart en heeft geen doorntjes. De sprieten zijn weder vrij lang en slank, als bij de laatste soort, doch hunne beide eerste leedjes zijn zwart, het 3^e^ rood, aan de spits iet of wat knodsvormig, het 4^e^ zwart, spoelvormig. Rug van den thorax grof gekorreld, zwart, de rigchels vuilwit, de middelste doorloopend, de zijdelingschen eerst digt bij het uitsteeksel beginnend. De halskap breed maar kort, lichtgrauw even als de gezwollen zijranden en de processus. Dekschilden grauw; het middenveld iets lichter met twee zwarte plekken op de plaatsen als bij de vorige soort, doch grooter en duidelijker; de membraan bestaat uit grove mazen; haar zoom en het geheele randveld uit nog iets grover mazen met afwisselend grauwe en zwarte aderen, 't geen zeer sierlijk staat. Heupen en dijen zijn zwart; de scheenen en het 1^e^ lid der tarsen zijn rood, het 2^e^ zwart.

Alleen op het duin werd deze soort aangetroffen, de heeren

Piaget en Everts vingen er voorwerpen van bij Velzen in Junij, de heer Ritsema in Maart op Middelduin bij Overveen; de heer Groll bij Haarlem op *Echium*; desgelijks de heer Six bij Wassenaar.

5. *Mon. vesiculifera* Fieb.

Plaat 22, fig. 9.

Fieber, *Entom. Monogr.* p. 87, n° 31, pl. 7, f. 25, 26. — Herr.-Schaeff. *W. Ins.* IV, p. 15, tab. 144, f. 362 (*M. costata*).

Lengte 3 mm. — Kenbaar aan de 4 blaasachtige verhevenheden op de dekschilden. Geelachtig wit en zwart gemengd, breed ovaal, naar voren een weinig uitgerekt. Kop zwart, ruw, met 2 kleine stekeltjes op het voorhoofd; voor de ronde, roodbruine oogen een wit streepje. Sprieten zeer dun en tamelijk lang; lid 1 en 2 licht zalmrood, 3 geel, 4 zwart, van onder halfweg geel. Borststuk midden op zwart, aan de zijkanten gemarmerd, de 3 langsrigchels wit. Dekschilden zeer breed met tamelijk fijn netwerk, dat echter aan den buitenrand grover mazen heeft. De buitenste der beide kielen vertoont twee zwarte blazen; de mazen in het midden van den zijrand en aan den achterrand zijn zwart, de overigen geelachtig wit. De onderzijde is zwart met opstaande witte randen van de borstgleuf, waarin de zuiger ligt. De pooten zijn zeer licht geel.

Deze soort werd voor het eerst bij ons waargenomen door den heer Snellen, die imagines en larven bij elkander aantrof in de omstreken van Rotterdam. Later vond de heer Heylaerts haar ook bij Breda, en Dr. Everts bij 's Gravenhage.

6. *Mon. quadrimaculata* Wolff.

Plaat 9, fig. 8 en 8*a*.

Wolff, *Icon. Cim.* p. 132, tab. 13, f. 127. — Fallén, *Hemipt.* 144, 4. — Herrich-Schaeffer, *Wanz. Ins.* IV, p. 58, tab. 125, fig. A. — Fieber, *Ent. Mon.* p. 81, tab. 7, f. 1—3. — Douglas and Scott, *Brit. Hem.* p. 247.

Lengte 3 mm. — Duidelijk van de drie vorigen onderscheiden door donkerbruine kleur en zeer ver uitstekende membraan.

Het ligchaam schijnt langer te zijn dan tweemaal zijn breedte, doch dit is aan de verlengde dekschilden toe te schrijven. De kleur van de bovenzijde is donker roodbruin, die van de onderzijde is lichter, geler. De sprieten en pooten en vier doorntjes op het voorhoofd zijn rood, alleen het 4e leedje der eerstgenoemden is zwart; hun derde lid is zeer lang en slank, 4 maal zoo lang als de twee eersten te zamen. De kap is klein en heeft in profiel gezien eene flaauwe inkeeping achter den rand; daarachter verheft zich het borststuk bultig; de drie rigchels loopen evenwijdig, digt bijeen en geheel door. Het borststuk is tamelijk fijn gekorreld; het middenveld der dekschilden even zoo fijn van mazen; het zijdeveld is zeer smal en moeijelijk van het randveld te onderscheiden; dit laatste heeft voor 2 rijen grove doorschijnende mazen, achter een; ongeveer op de helft is eene langwerpig vierkante plek, waar de mazen veel digter bijeen staan en die dus niet doorschijnend is, maar bruin; de membraan of het eindveld heeft mazen die ietwat grover zijn, dan die van het middenveld.

Mijne beschrijving en afbeelding komen niet geheel overeen met die der aangehaalde schrijvers; het schijnt dat mijne voorwerpen tot eene zeer donkere verscheidenheid behooren. Ik ving mijne voorwerpen in groot aantal, op de Gliphoeve in Augustus, te Leyden in mijnen tuin in het vroege voor- en late najaar, steeds op perenboomen. Ook de heer Six zond mij een exemplaar uit Utrecht, aldaar in Mei gevonden. — In de naamlijst staat deze soort onder den naam van *Dumetorum* H. Sch. opgeteekend; het zou mij niet verbazen indien deze laatste slechts eene kleinere, sterker gevlekte varieteit ware. [1])

7. *Monanthia nigrina* Fall.

Plaat 9, fig. 9 en 9*a*.

Fallen, *Hem. Suec.* I, p. 145, 5. — Herr. Sch. *Wanz. Ins.* IV, p. 52,

---

1) Zie overigens over *Dumetorum* het werk van Fieber, p. 82, fig. 4—6 en *Brit. Hemipt.* van Douglas and Scott, p. 246. Indien er werkelijk twee soorten bestaan, kan ik bepaaldelijk verzekeren dat zij in grooten getale door elkander gemengd op denzelfden boom voorkomen.

62, tab. 125, f. 5 en IX, p. 156. — Zett. *Ins. Lapp.* p. 269, 3. — Flor, *Rhynch. Livl.* I, p. 334. — Misschien ook Panzer, *F. Germ.* 118, 16.

Lengte 2 mm. — Deze en de volgende soort, die zeer sterk op elkander gelijken, onderscheiden zich van de vorigen door eene ongevlekte grauwe kleur en vooral door de relatief groote mazen hunner dekschilden.

Ovaal, donkergrauw. De kop kort en vrij breed met twee vooruitstekende doorntjes op den schedel en een kegelachtig wratje voor de oogen. De sprieten niet langer dan een derde der lengte van het ligchaam, slank; de beide eerste leedjes bruingrauw, kort, het derde dun, rood, aan de basis iets dikker, meer dan 3 maal zoo lang als de beide vorigen te zamen, het vierde kort, spoelvormig, zwart. De zuiger reikt tot aan het middenpaar der heupen. Borststuk in het midden bol, sterk met putjes ingedeukt; de halskap steekt ver naar voren, de rigchels bestaan uit kantwerk met eene rij vierhoekige mazen; de zijrigchels zijn naar elkander gebogen; de breede zijranden, wat opgewipt naar de kanten hebben voor drie rijen mazen, achter slechts twee. De dekschilden steken aan de zijden en van achter een geheel eind over het abdomen heen; hun middenveld is zeer langwerpig en de buitenrigchel er van weinig gebogen; het zijdeveld is tweemaal breeder dan het randveld en naar beneden gerigt; het randveld heeft aan de schouders twee rijen mazen, verder op maar een. Pooten grauwgeel, het laatste lid der tarsen zwartachtig.

Volgens Flor en Fallèn zou de kleur van het lijf zwart zijn, 't geen ook aanduiding geeft van den naamsoorsprong. De heer Six trof deze soort niet zelden aan in Julij te Utrecht; ik vond haar in Augustus te Heemstede.

8. *Monanthia parvula* Fall.

Plaat 9, fig. 10 en 10*a*.

Fallen, *Hem. Suec.* I, p. 145, 6. — Flor, *Rhynch. Livl.* I, p. 335. — Misschien ook Panzer, *Fn. Germ.* 118, 23 (*testacea*) en Fieb. *Ent. Mon.* p. 62, tab. 5, f. 19—22 (*M. Echinopsis*).

Lengte 1,5 mm. — Zeer sterk gelijkend op de vorige en slechts bij vergelijking te onderscheiden. Zij is kleiner en vooral korter. De kleur is dezelfde. De kop is aan de onderzijde door de bucculae rond en niet opgewipt, hoekig in profiel; de doorntjes op den schedel zijn korter. De sprieten zijn veel donkerder van kleur, meer bruin dan rood. De thorax is naar voren eigenlijk smaller dan bij *Nigrina*, doch de breedte der zijranden doet dit weinig in het oog loopen; ook is de kap iets langer. Het grootste verschil bestaat in de dekschilden, wier middenveld aan den buitenrigchel S-vormig gebogen is, welke bogt ook eigen is aan het geheele zijdeveld. Zij hebben bovendien veel grover mazen dan *Nigrina*, vooral op de membraan.

Het blijft echter altijd twijfelachtig of dit wel eene zelfstandige soort is en niet eer eene verscheidenheid. De meeste beschrijvingen en figuren kunnen ons niet helpen in de oplossing van dit vraagstuk; zij zijn te onvolledig en te slecht. *Monanthia testacea* H. Sch. van de naamlijst is deze zelfde soort.

Zij werd in Augustus aan de Bildt door den heer Six aangetroffen en in hetzelfde jaargetijde door mij op de Gliphoeve.

B. Soorten bij welke de dekschilden niet over elkander staan.

9. *Monanthia cervina* Germ.

Plaat 9, fig. 11 en 11*a*.

Germar, *Fauna Ins. Eur.* 18, f. 22. — Herr. Sch. *Wanz. Ins.* IV, p. 26, pl. 118, f. 375. — Fieber, *Ent. Mon.* p. 48, nº 2, pl. 4, fig. 1—3. — Flor, *Rh. Livl.* I, p. 341. — Douglas and Scott, *Brit. Hem.* p. 262, pl. 9, fig. 7.

Lengte 2,5 mm. — Tamelijk breed ovaal; geelachtig grauw met de aderen van het netwerk slechts weinig donkerder. De kop bruin, kort, met 2 divergerende lange stekels en voor ieder oog een korter doorntje. De sprieten zijn rood, behalve de spits van het 3e lid en het geheele vierde, welks top met zilverwitte haartjes dik bezet is; ook is het eerste lid donkerder dan de overigen; in het geheel zijn de sprieten in lengte

gelijk aan de helft van het ligchaam; het 3e lid is viermaal zoo lang als het 4e. De oogen zijn groot en rood met bruinen tint. De thorax is kort en breed, de kap bruin met naauwe mazen, de langsrigchel daarachter hoog en uit eene rij van 5 vierhoekige mazen bestaande; de beide zijdelingsche rigchels divergeren naar achteren; de zijranden breed, naar achteren slechts weinig versmald, een weinig opgewipt, uit 3 onregelmatige rijen mazen bestaande; de processus zeer weinig uitstekende. De dekschilden met hooge rigchels en vrij groote ronde mazen, sluiten niet aan het begin der naad. Het middenveld en de daartusschen gelegen randen zijn vlak, het zijdeveld dat breeder is dan het randveld, loopt schuin naar beneden en het randveld wipt op. De rigchel tusschen midden- en zijdeveld loopt S-vormig, doch is om zoo te spreken slordig en kinderachtig geteekend. Het randveld heeft slechts 2 rijen mazen. Geheel aan de spits slaan de dekschilden voor een bitter klein gedeelte toch wel over elkander, doch men bespeurt het niet zonder goede loupe. De pooten zijn slank en geheel lichtgeel.

Cervina is eens of tweemaal bij Driebergen gevangen door den heer Six.

10. *Monanthia carinata* Panz.

Plaat 10, fig. 1 en 1*a*.

Panzer, *Fauna Germ.* 99, 20. — Fieber, *Ent. Mon.* p. 52, pl 4, fig. 10. — Misschien ook Herr. Sch. *Wanz. Ins.* IV, p. 24, tab. 118, fig. 373 (*M. pusilla* Fall.).

Lengte 2 mm. — Dadelijk herkenbaar aan den zwarten kop en de geheel zwarte sprieten. De thorax en dekschilden zijn grauw van kleur, het achterlijf zwart, de vorm iets meer rond dan bij de vorige. De doorntjes op den kop zijn hier kleiner, de halskap is duidelijk te onderscheiden, daarachter is de thorax ingedeukt en donker gekleurd. De zijranden van den thorax zijn zeer weinig opgewipt en naar voren zuiver afgerond, de zijrigchels loopen een weinig krom naar binnen. De dekschilden vormen met elkander een zeer breed, bijna cirkelvormig

ovaal, hun middenveld is veel smaller dan bij *Cervina* en veel gelijkmatiger van breedte, hun zijdeveld is breeder, doch daarentegen het randveld smaller en het bestaat slechts uit eene rij mazen. De pooten hebben roodachtig zwarte heupen en dijen, met roode scheenen en tarsen.

Het is deze soort, die wij in onze naamlijst ten onregte *Orthosteira macropthalma* Fieber genoemd hebben; deze, ofschoon zeer na aan *Carinata* verwant, heeft een langwerpiger vorm en zoo het schijnt, minder zuiver zwarten kop en sprieten. Echter, ik herhaal het, valt over de validiteit der soorten van het geslacht *Monanthia* niet te oordeelen, dan nadat men die soorten uit de larve zal hebben opgekweekt.

Volgens den heer G. A. Six is *Carinata* in Julij bij Driebergen niet zeldzaam.

11. *Monanthia obscura* H. Sch.

Plaat 10, fig. 2.

Herr. Schaeff. *Wanz. Ins.* IV, p. 23. — Fieber, *Ent. Monogr.* p. 54, no 17, tab. 4, fig. 22—25. — Douglas and Scott, *Brit. Hem.* p. 263.

Lengte 1 mm. — De kleinste van allen en daaraan wel te herkennen, daarenboven duidelijk onderscheiden van de voorgaande door hare rosse sprieten. Het geheele dier is grauw, behalve de buik die somtijds roodbruin is, de oogen die rood zijn, de sprieten en pooten. De kop is kort en zijne doorntjes weinig uitstekend, zijne kleur is uit den rossen grauw. De sprieten zijn korter dan de halve lengte van het ligchaam, rosachtig geel, behalve het laatste lid, dat donker zwart is; ook is het eerste somwijlen iets donkerder dan het 2e; het 3e is bijzonder dun. Het borststuk is zeer kort en de halskap naar evenredigheid bijzonder groot; de eigenlijke schijf is donkergrauw, de rigchels, die zeer licht van kleur zijn, loopen daarover divergerend naar achter, de zijranden steken niet sterk naar voren uit, doch zijn toch stomphoekig en niet rond. De processus is van den thorax door eene diepe naad duidelijk afgescheiden, breed driehoekig en uit netwerk zamengesteld.

De dekschilden zijn langwerpiger dan bij de vorige en vooral is de uiterste spits uitgerekt; het middenveld is iets breeder, daarentegen het zijdeveld, ten minste naar achteren toe smaller; het randveld is smal en bestaat slechts uit eene rij mazen, behalve aan de uiterste voorlap. De pooten zijn geheel grauwachtig geel, behalve het laatste lid der tarsen dat zwart is.

Deze soort werd in September door mij bij Heemstede gevangen en bij Utrecht en Driebergen door den heer Six, door ons beiden bij den Haag, in Junij door mij bij Velzen en in April door den heer Heylaerts bij Breda. Ook bezit 's Rijks Museum een voorwerp vroeger door den heer de Haan in Holland aangetroffen.

Gen. 3. CAMPYLOSTIRA Fieb.

Langwerpig ovaal en in het algemeen sterk op vele soorten van het vorige geslacht gelijkende en daarmede overeenkomende in den vorm der sprieten en pooten en van den zuiger, alsmede in het bezitten van drie langsrigchels op den thorax, doch verschillend in de volgende opzigten. Aan het borststuk ontbreekt de halskap en de voorrand is naar achteren hol, in plaats van naar voren bol te zijn; het middenveld der dekschilden loopt zonder afscheiding door tot aan de spits, waar zij in het randveld overgaat; zoodat de vleugel uit niet meer dan 3 velden schijnt te bestaan, een smal randveld aan den voorrand, een ietwat breeder zijdeveld, daarmede evenwijdig, en een derde veld, dat uit middenveld en eindveld zamengesteld is.

Slechts eene soort van dit geslacht is in Nederland waargenomen.

Camp. verna Fall.

Plaat 10, fig. 3.

Fallén, *Hem. Suec.* p. 147, 9. — Herr. Sch. *Wanz. Ins.* IV, p. 64, tab. 127, fig. 398. — Fieb. *Ent. Mon.* p. 45, tab. 3, f. 38. — Douglas and Scott, *Brit. Hem.* p. 258.

Lengte naauwelijks 2 mm. — Bruin met het abdomen geelachtig en de dekschilden met den zijrand van het borststuk doorschijnend; langwerpig ovaal. De bruine kop is driehoekig op den schedel ongedoornd, met twee stompe uitsteeksels tusschen de sprieten en de oogen voorzien; bucculae naar achter breeder dan naar voren. Oogen rond en zwart, matig groot. Zuiger tot midden tusschen het tweede paar der heupen reikend. Sprieten zoo lang als kop en thorax, matig dik, bruinrood met het laatste lid donkerder; het 1e lid is klein, het 2e iets grooter en dikker, door een uiterst fijn steeltje met het vorige verbonden, het 3e smaller dan 2 doch vijf maal zoo lang, aan de spits ietwat verbreed, het 4e peervormig, $2\frac{1}{2}$ maal korter dan 3. Het eigenlijke borststuk (zonder den doorschijnenden zijrand) aan den voorrand smaller dan de kop, daarna echter vaasvormig verbreed; de voorrand een weinig gezwollen en op die hoogte verbonden aan de 3 langsrigchels, die nagenoeg paralel loopen; de achterrand is wel rond uitgebogen, maar een processus ontbreekt; de zijranden bestaan uit twee rijen onregelmatige mazen. De dekschilden zijn aan de inplanting smal, verbreeden zich dan gaande weg en nemen voorbij $\frac{2}{3}$ der lengte weder in breedte af; aan de apex zijn zij afgerond; ter plaatse waar het schildje wezen moest, laten zij eene driehoekige ruimte van het abdomen onbedekt, die in mijn voorwerp met witte haren bekleed schijnt. De beide velden aan den voorrand hebben veel fijner mazen dan het overige gedeelte. Of er vleugels aanwezig zijn is mij onbekend. De pooten zijn slank, bruingeel.

De afbeelding van Herrich-Schaeffer, aan welks juistheid Fieber twijfelt, is vrij goed van teekening, doch zeer slecht en slordig van coloriet.

Van deze soort zijn er een of twee exemplaren gevangen bij Utrecht in Augustus door den heer Six.

Gen. 4. Derephysia Spin.

De kop is klein en tusschen de oogen met twee scherpe

stekeltjes gewapend. De oogen zijn matig van grootte, bolrond. De zuiger reikt tot voorbij het laatste paar pooten. De sprieten staan tusschen de oogen in, zijn iets langer dan de helft van het ligchaam, hebben een knobbeltje aan hunne basis en bestaan uit vier leedjes, waarvan de beide laatsten behaard zijn. Het borststuk is eigenlijk breed vaasvormig, doch zijn omtrek verkrijgt eene geheel andere gedaante door den halskap, de zijranden en den processus; de eerste is zeer groot en steekt een geheel eind over den kop heen; in profiel gelijkt hij op de kap van een cabriolet (zie fig. 4ᵃ); de zijranden zijn naar voren tot even voorbij den kop uitstekend, aan de zijden vrij sterk opgewipt en naar achteren versmald en toegerond. De processus is vrij lang en puntig, en bestaat uit netwerk; de drie rigchels zijn dun en hoog, vooral de middelste. De dekschilden bestaan, even als de zijranden van het borststuk, uit netwerk van zeer groote mazen; hun midden- en zijdeveld zijn dakvormig tegen elkander opgerigt en het randveld is een weinig opgewipt; naar het einde toe is het middenveld niet gesloten. De pooten zijn matig lang en zeer slank.

Derephysia foliacea Fall.

Plaat 10, fig. 4 en *4a*.

Fallén, *Hem. Suec.* I, p. 149, 12. — Herr. Schaeff. *Deutschl. Ins.* 118, 18. — Idem, *Wanz. Ins*, IV, p. 70, tab. 129 D. et 130 M. N. — Fieber, *Ent. Mon.* p. 99, tab. 8, f. 23—27. — Flor, *Rhynch. Livl.* p. 364. — Douglas and Scott, *Brit. Hem* p. 254, pl. 9, fig. 4.

Lengte 2,5 of 3 mm. — Kop en thoraxrug zwart, borst bruin en abdomen vuil geel. De sprieten zijn donkerbruin met het eindlid zwart; de twee eerste leedjes te zamen zijn zoo lang als de kop, het derde is wel viermaal zoo lang als deze beiden, zeer gelijkmatig van dikte en iets rooder van kleur, met tamelijk lange fijne zwarte haartjes bekleed; het 4ᵉ is peervormig, zoo lang als de beide eersten te zamen, aan de basis rood, verder zwart en mede behaard. Het netwerk van kap, zijranden en dekschilden is iriserend wit met bruinachtig

grauwe aderen; de mazen zijn veel grooter dan bij eenige andere inlandsche soort. De vleugeltjes zijn zuiver wit, zeer sterk iriserend met flaauw gekleurde aderen. Aan de bruine borst ziet men grijze randen en grauwe vlekken. De zuiger en pooten zijn vuil bruinachtig geel, even als het abdomen.

Volgens den heer Six is deze soort niet zeldzaam op drooge gronden tusschen het schrale gras bij Utrecht en Driebergen; de heer Perin heeft haar bij Leiden gevangen. Op eenige wandelingen in gezelschap met den heer Six in den nazomer vonden wij *Der. foliacea* niet zeldzaam op eene bepaalde plek van het begroeide binnenduin van Waalsdorp.

Gen. 5. AGRAMMA Westw.

Dit geslacht, door Laporte *Piesma* genoemd, verschilt van al de overigen in de familie der Netwantsen doordien het borststuk aan den voorrand den doorzigtigen met netwerk bedekten blaasvormigen kap mist en tevens zijne zijranden ook niet bladachtig verbreed en met netwerk bedekt zijn. In alle overige opzigten past dit genus volkomen in de familie.

Agramma laetum Fall.

Plaat 22, fig. 11.

Fallen, *Hem. Suec.* I, 151, 15. — Burm. *Handb.* III, 257, 1. — Germar, *Faun. Ins. Eur.* 10, 14. — Herr. Sch. *W. Ins.* IV, p. 49, pl. 122, f. 388. — Flor, *Rh. Livl.* I, p. 324. — Douglas and Scott, *Brit. Hem.* p. 242, pl. 9, f. 1.

Lengte 2 mm. — Zwart, met den voorrand van het halsschild wit, den processus en de dekschilden zeer licht grauw. Kop rond, zeer weinig gestippeld; oogen groot, doch vrij plat, zwart. Sprieten zwart, niet veel langer dan $1\frac{1}{2}$ maal de lengte van den kop, tamelijk dik en naar buiten gekromd. Borststuk zwart, grof gestippeld, met den voorrand op den rug naar achteren ingebogen, de zijranden met eene zeer geringe golving

voor het midden, de achterhoeken afgerond en de breedte aldaar slechts anderhalf maal die van den voorrand. Een wit zoompje langs den voorrand, kort daarachter eene dwarsgroef; de processus iets neergedrukt, licht geelachtig grauw. Dekschilden langer dan het achterlijf, van kleur als de processus, uit eene soort van netwerk bestaande, even als hun zoom, die zeer smal is; de membraan is van het corium door geen zoom of rigchel afgescheiden. Pooten kort en vrij dik, rood met zwarte klaauwtjes.

Deze soort is, waar zij voorkomt, in grooten getale vereenigd aan te treffen. Zij werd gevonden bij den Haag door den heer Six, in het midden van April door den heer Heylaerts bij Breda en in Junij bij Noordwijk door Dr. Everts.

NEGENDE FAMILIE. — HEBROIDEN.

HEBROIDES.

Deze familie is, even als de derde, hier te lande slechts vertegenwoordigd door eene soort, zoodat de familie- en geslachts-kenmerken zamenvallen. Eene inlandsche benaming bestaat voor haar niet, aangezien de eenige soort hoogst zelden voorkomt en dus tot heden voor de oogen van het groote publiek verborgen bleef. De ware plaatsing der familie is bovendien eenigzins moeijelijk, daar zij naar hare levenswijs groote verwantschap toont met de volgende familie der Oeverwantsen en zelfs met de geslachten *Velia* en *Hydroessa* onder de Waterwantsen, doch in ligchaamsgedaante en vooral in den vorm van den zuiger en de tarsen overeenkomst toont met de Netwantsen.

Het ligchaam is vrij breed en ineengedrongen, hard van bekleeding. De kop is middelmatig groot, van boven gezien bijna vijfhoekig, op zijde gezien driehoekig met gebogen voorrand. De oogen staan op de zijden van den kop en zijn klein, ovaal en grof van facetten; daartusschen, verder van elkander dan elk van het oog aan zijne zijde, twee ocellen. De sprieten staan meer naar voren dan de oogen, elke op een kleine verhevenheid en bestaan uit vijf leedjes, waarvan echter de beide voorlaatsten aan de basis nog eene afsnoering hebben, zoodat er schijnbaar 7 leedjes aanwezig zijn. Het eerste lid is het langste en dikste, de drie middelsten zijn slanker, echter 2 dikker dan 3; 5 is dikker dan 2 en spoelvormig. De zuiger bestaat uit 4 leedjes, waarvan het eerste het langste en geheel in eene gleuf aan de keel verborgen is.

De prothorax is grof en breed, doch niet bijzonder lang, in

het midden der zijden ingedeukt en aan den bollen achterrand meer dan tweemaal zoo lang als aan den voorrand. Het schildje is klein, korter dan zijne basis lang is; in het midden is een fijn dwarsgleufje en de punt is meer stomp dan spits. De dekschilden bezitten clavus, corium en membraan, doch de eerste en laatste zijn van dezelfde, van aderen ontblootte lederachtige zelfstandigheid, terwijl het corium hoornachtig is; de dekschilden zijn aan het eind zeer breed naar gelang hunner lengte en bedekken het abdomen geheel; de vleugels hebben eene driehoekige cel aan de basis en eene van daar uitloopende ader. Het abdomen is aan de bovenzijde plat, aan de buikzijde toegerond, doch in het midden weder eenigzins afgeplat. De genitaalsegmenten zijn slechts van onderen zigtbaar.

De pooten zijn matig lang, wat gebogen; hunne tarsen hebben twee leedjes, doch het eerste daarvan is bijzonder klein; het tweede draagt 2 klaauwtjes en twee zuiglapjes.

Genus Hebrus Curt.

Kenmerken hierboven opgegeven.

1. *Hebrus pusillus* Fall.

Plaat 17, fig. 1, 1*a*, 1*b*.

Fallèn, *Mon. Cim.* 71, 19. — Germ. *Faun. Ins. Europ.* 15, pl. 11. — Westw. *Ann. d. l. Soc. Ent.* III, p. 652, pl. 6, f. 6. — Flor, *Rhynch. Livl.* I, p. 374. — Douglas and Scott, *Brit. Hem* p. 266, pl. 19, f. 4.

Lengte 2 millim. — Zwart, aan de onderzijde met grijze haartjes bezet. Kop aan de voorkant witachtig, om den zuiger heen ros; zuiger zelf bruinachtig geel. Oogen bruin. Sprieten zwart, doch de basis van het 1e lid en het 2e bijna geheel bruingeel. De achterrand van het borststuk bruin. Corium donker zwart met een wit streepje in het midden aan de basis; clavus aan de basis sneeuwwit; membraan bruinachtig met 3 witte vlekjes, 2 aan de zijden en een aan de spits. Pooten vuilgeel met de spits der tarsen zwart.

Dit diertje leeft in slooten en waterpoelen op kroos. De heer A. G. Six ving er eenige exemplaren van bij Driebergen en Perin eenigen in April in slooten bij Leyden. Waarschijnlijk is het in ons land niet zeldzaam en maar alleen door zijne kleinheid aan het oog van andere entomologen ontsnapt.

TIENDE FAMILIE — OEVERWANTSEN.

RIPARII.

Dat de naam der familie van het oponthoud der Oeverwantsen aan de oevers van beekjes, moerassen en poelen afgeleid is zal wel niet behoeven gezegd te worden. Zij schijnen voornamelijk in menigte voor te komen bij plassen van zeewater op de eilanden en in of bij brak water aan de rivieroevers.

Hun ligchaam is eivormig, korter of langer, van boven zeer flaauw gewelfd, van onder veel sterker. Hun kop is van boven gezien min of meer driehoekig, met een zeer kort halsje en met bijzonder groote bolle, uitpuilende oogen en 2 kleine digt bijeen staande bijoogjes daartusschen op het voorhoofd. De sprieten staan voor de oogen, ter zijde onder den voorrand van den kop, zijn korter dan het ligchaam en bestaan uit 4 leedjes, waarvan het tweede, dunner en langer dan de overigen, die meestal onderling van gelijke lengte zijn, gewoonlijk een weinig gekromd is. De zuiger is lang en dun, geheel onbedekt, doch naar de zijde van den buik uitgestrekt; hij bestaat uit drie leedjes, waarvan het eerste zeer kort en het tweede veel langer is dan het derde.

Het borststuk is aan den achterrand altijd veel breeder dan aan den voorrand en heeft gewoonlijk rond gebogen zijden, terwijl de achterrand diep naar voren ingedeukt is; er zijn twee dwarsgleuven, een aan den voorrand, de tweede in het midden; tusschen deze beiden ziet men wel eens twee knobbeltjes. Het schildje is groot, gewoonlijk veel langer dan de prothorax. De dekschilden bestaan uit duidelijke clavus, corium en membraan, en bedekken steeds het geheele achterlijf. Op het corium ziet men dikwijls 2 of 3 verhevene aderen; de mem-

braan onderscheidt zich van die van andere wantsen doordien hare 5 of 4 *langsaderen voor den rand in elkander loopen*, zoodat er 6 of 5 gesloten cellen en eene randcel ontstaan. Somtijds blijven de vleugels onontwikkeld en in dat geval zijn ook de verdeelingen der dekschilden onduidelijk. De pooten zijn tot loopen, niet tot zwemmen geschikt, vrij lang en slank; hunne heupen staan bij paren tegen elkander aan, hunne dijen zijn gewoonlijk onderling van gelijke dikte, hunne scheenen met stekeltjes bezet. De tarsen zijn vrij lang en zeer dun, uit 3 leedjes bestaande, waarvan het eerste zeer kort is; de klaauwtjes zijn lang en fijn, weinig gebogen.

Genus SALDA F.

De kenmerken van dit eenige inlandsche geslacht worden, als ook die der familie zijnde, hierboven vermeld.

Tafel der soorten.

1 (16). Zijden van den prothorax bol uitgebogen.
2 (9). Rand van den prothorax zwart.
3 (4). Corium geheel zwart.
Sp. 2. *Flavipes* F.

4 (3). Corium zwart met witte vlekjes of wit met zwarte.
5 (6). De witte vlekjes alleen aan den achterrand van het corium. Lengte 7 mm.
Sp. 1. *Zosterae* F.

6 (5). De witte vlekjes ook op het midden.
7 (8). De witte vlekjes op het midden oogvormig.
Sp. 3. *Saltatoria* L.

8 (7). Eene vrij groote vlek voor en op het midden bandvormig.
Sp. 4. *Pallipes* F.

9 (2). Rand van den prothorax wit of geelwit.
10 (11). Dekschilden harig.
Sp. 5. *Pilosa* Fall.

11 (10). Dekschilden kaal of slechts met een paar haartjes aan den rand.
12 (13). Corium wit met een bruin vlekje aan den buitenrand.
Sp. 6. *Eburnea* Fieb.

13 (12). Corium zwart met witten zijrand.
14 (15). Het wit aan den buitenrand een ongetande strook.
Sp. 7. *Lateralis* Fall.

15 (14) Het wit getand naar binnen inspringend.
Sp. 8. *Pulchella* Curt.

16 (1). Zijden van den prothorax hol ingebogen.
17 (18). Twee laatste sprietleden verbreed.
Sp. 9. *Geminata* Cost.

18 (17). Twee laatste sprietleden niet verbreed.
Sp. 10. *Cincta* H. Sch.

1. *Salda Zosterae* F.

Plaat 17, fig. 2 en 2*a*.

Fabr. *S. Rh.* 113, 1. — Burm. *Handb.* II, 216, n° 1. — Herr.-Sch. *W. Ins.* VI, t. 194, f. 599. — Flor, *Rh. Livl.* 701, n° 2 *b*.

Lengte bijna 7 mm. — Ovaal, zwart, kaal, schijnbaar olieachtig en dus met een' zeer matten glans. Clypeus en bovenlip bruinachtig geel. Oogen slechts matig uitpuilend, bruin. Sprieten langer dan de helft van het ligchaam; de beide eerste leedjes bruingeel, de beide laatsten zwart, allen uiterst fijn behaard. De zijden van den prothorax zijn bol naar buiten gebogen; hun zoom is een weinig opgewipt en zwart; de achterrand loopt in het midden krom naar voren. Schild lang uitgerekt driehoekig met 2 scheeve indruksels, waardoor de basaalhoeken uitpuilen. Dekschilden langer dan het achterlijf,

een weinig gewelfd, hun zijrand opgewipt; de beide middenaderen van het corium naderen op het midden tot elkander en tusschen hen is aldaar eene wratvormige verdikking. Op den achterrand van het corium naar den naad toe ziet men flaauwelijk ter wederzijde twee wigvormige lichtbruine vlekjes. Membraan lichtbruin met den buitenrand, de langsaderen en eene rij langwerpige vlekken tusschen de aderen donkerbruin. Pooten lichtbruin en vrij lang; de basis der heupen zwart; onderkant der voordijen zwart; spitsen en scheenen der tarsen donkerbruin. Haren en stekeltjes aan de scheenen zwart.

In mijne naamlijst staat dat deze soort bij Utrecht gevangen werd; ik kan dit nu niet meer verifieeren, maar betwijfel de juistheid mijner toenmalige determinatie. Zeker is het dat *Zosterae* in het begin van Junij door den heer Ritsema op Vlieland en ter Schelling en in Julij door mij op de schorren aan den oever der Schelde gevangen is; de heer Heylaerts zond mij ter determinatie een voorwerp, door hem in Junij bij waterpoelen op de Galdersche heide aangetroffen; ook ving Mr. Leesberg een exemplaar in Junij in de omstreken van den Haag. Het voorwerp van den Schelde-oever is eene verscheidenheid met 4 gele vlekjes onder elkander tusschen de beide middenaderen van het corium.

2. *Salda flavipes* F.

Plaat 17, fig. 5.

Fabr. *S. Rh.* 114, 3. — Fieber, *Eur. Hemipt.* p. 147, 14. — Misschien Flor, *Rh. Livl.* I, p. 710 *Morio.*

Lengte 5 mm. — Deze soort gelijkt in vorm sterk op de voorgaande, doch verschilt 1° in grootte, 2° in kleur en 3° daarin, dat de kop en de prothorax met een zeer fijn vilt van zilverachtige haartjes bedekt zijn. Het zal overigens voldoende zijn de punten van verschil in kleur aan te geven.

De beide voorste leedjes der sprieten zijn lichter van kleur, de beide laatsten schijnen mij toe langer behaard. Prothorax en schildje hebben een' bruinen gloed. De dekschilden ver-

toonen g e e n e w i t t e v l e k j e s op het corium. De membraan is dof zwart met eenigermate glanzige zwarte aderen, eene lichtere spits en twee zeer kleine bruinachtig witte stipjes tegen de eerste ader van buiten af. De pooten zijn veel lichter geel; de basis der heupen, de spits der scheenen en het laatste tarsenlid zijn zwart.

Het zou kunnen wezen dat deze soort niets dan eene verscheidenheid der vorige ware, gelijk Flor en na hem Douglas en Scott schijnen te meenen; Fieber daarentegen deelt die meening niet.

Een voorwerp in mijn bezit werd door den heer Heylaerts in Mei aan de Schelde bij Bergen op Zoom bemagtigd.

3. *Salda saltatoria* L.

Plaat 17, fig. 4.

Linn. *S. N.* Ed. 13, 729, 93. — Fabr. *S. Rh.* 115, 13. — Fall. *Hem. Suec.* I, p. 73, 3. — Burm *Handb.* II, p. 216, n° 3. — *Am. Serv. Hém.* p. 405, n° 2. — Hahn, *W. Ins.* II, t. 55, f. 167. — Panz. *D. Ins.* II, 92, 13. — Wolff, *Ic. Cim.* p. 77, t. 8, f. 74. — Flor, *Rh. Livl.* 713. — Douglas and Scott, *Brit. Hem.* p. 522.

Lengte 3—4 mm. — Dof zwart, met microscopische haartjes bedekt, ovaal. Kop minder breed dan bij de vorige soorten; sprieten korter dan de helft van het ligchaam; hun eerste lid aan de binnenzijde geelbruin, aan de buitenzijde zwart; de overigen zwart. Borststuk met rond gebogen zijden en diep naar voren ingebogen achterrand. Schildje met een' dwarsnaad over het midden. Dekschilden zwart met eenige witte vlekjes; bij fraai geteekende voorwerpen staat een langwerpig vlekje op den clavus even voorbij het midden; op het midden van het corium scheef naast elkander twee oogvormige vlekken met zwarte pupillen, daarnaast een witte vlek aan den rand, en eindelijk aan de spits een langwerpig bijna vierhoekig vlekje. De membraan is geelachtig wit met grijsbruinen rand en bruine aderen; tusschen deze eene rij bruine streepjes en aan den rand een zwart vlekje. Somtijds echter is van al deze versie-

ringen niet veel te zien. Pooten bruingeel of bruin; hunne dijen aan den onderrand zwart en dikwijls aan de achterzijde bezet met zwarte stippen; de basis en spits der scheenen zwartachtig, zoo als ook het laatste lid der tarsen of ten minste de spits er van.

Deze soort, die in geheel Europa voorkomt, is ook bij ons tamelijk gemeen en houdt zich op in vochtige lage streken, aan den kant van poelen en waterplassen. Zij werd gevonden in het Haagsche bosch, aan den oever van de voormalige Haarlemmermeer, bij Heemstede, op ter Schelling, bij Utrecht en Driebergen, bij Roozendaal in Gelderland, in Friesland, bij Breda, bij Bergen op Zoom en op Walcheren.

4. *Salda pallipes* F.

Plaat 17, fig. 10.

Fabr. *S. Rh.* 115, 12. — Fallen, *Hem. Suec.* I, p. 73, n° 4. — Hahn, *W. Ins.* II, p. 82, pl. 55, f. 166. — Herr. Sch. *W. Ins.* VI, p. 43, pl. 194, f. 600 (onjuist). — Flor, *Rh. Livl.* I, p. 715. — Douglas and Scott, *Brit. Hem.* p. 518.

Lengte 3,5 mm. — Deze soort schijnt in teekening op de dekschilden zeer te varieeren; het eenige mij bekende inlandsche voorwerp is als volgt:

Ovaal, zwart, met microscopische haartjes bekleed, waardoor een zijdeachtige glans ontstaat. De kop zeer breed, met een uiterst fijn geel streepje tusschen de bruine oogen; clypeus en eerste lid der sprieten van onder geel. Sprieten overigens zwart, korter dan het halve ligchaam. Halsschild aan de zijden bol uitgebogen, aan den achterrand veel minder ingebogen dan bij de vorige soort. Het schildje schijnt eene flaauwe dwarse indrukking te hebben in het midden. De dekschilden zijn zwart met geelwitte versiering; van de laatste kleur zijn op elk dekschild een klein driehoekig vlekje aan de punt van den clavus, een vrij breede, boven en onder getande dwarsband op het corium voor het midden, daaronder zes langwerpige vlekjes, waarvan het meest in het oog vallende tegen den buitenrand,

de membraan aan den binnenhoek zwart met 2 witte vlekjes, verder geelwit met zwarte aderen en daartusschen langwerpige zwarte vlekjes; aan den rand naar de spits van het corium toe een zwart vlekje tusschen 2 witten, en het overige van den buitenrand berookt. Pooten geel; de dijen met eene zwarte streep van onderen, de scheenen met eene zeer fijne zwarte streep aan den buitenkant en met de spits zwart; de 2 voorste leden der tarsen wit, het laatste zwart.

Dit voorwerp werd den 1[en] September door Dr. Piaget in het duin, waarschijnlijk bij 's Gravenhage, gevangen.

5. *Salda pilosa* Fall.

Plaat 17, fig. 3.

Fall, *Mon. Cim.* 29, 3. — Id. *Hem. Suec.* 74, 5. — Burm. *Handb.* II, 216, n°. 2. — Germ. *Faun. Germ.* 10, 15. — Douglas and Scott, *Brit. Hem.* p, 518.

Lengte 4—5 mm. — Deze soort laat zich van de overige inlandschen dadelijk onderscheiden doordien zij niet alleen met zeer fijne nederliggende gele haartjes bekleed is, maar ook aan de bovenzijde met verspreid staande langere opstaande zwarte haren. Zij is zeer breed en gedrongen van vorm, vooral breed voorbij het midden en ook wat boller dan anderen. Haar kleur is licht geelachtig bruin of geel, doch er is verschil in kleur bij de individuen. Op het midden van den kop staat een zwart, hoekig vlekje, waarin de ocellen. De oogen zijn bruin. De beide eerste leden der sprieten zijn geel, de beide overigen zwart, bezet met enkele zwarte haartjes. De zuiger is geel met bruine spits.

De prothorax is aan den voorrand vrij breed en de zijden zijn zeer weinig uitgebogen, zoodat er duidelijke voorhoeken ontstaan; de achterrand is vrij sterk naar voren ingebogen; alle randen zijn geel of bruingeel, het middenveld is zwart of donkergrijs. Het schildje is vaal grauwbruin en vertoont in het midden een' dwarsnaad. De dekschilden hebben den clavus vaal grauwbruin met gele spits, het corium geel of bruin met

de basis zwart en eene zwarte hoekige of halfronde vlek voor de spits. De membraan heeft roestkleurige aderen en daartusschen dikwijls lichtbruine streepjes. De pooten zijn geel met rijen bruine stippen op de dijen, die bovendien dikwijls aan de onderzijde eene donkere langsstreep vertoonen; de spits der scheenen is zwartachtig even als het laatste lid der tarsen, de scheenen hebben zwarte stekeltjes en roestbruine haren.

Van deze zeer kennelijke soort werden verscheidene voorwerpen gevangen in Mei op de schorren der Schelde bij Bergen op Zoom door den heer Heylaerts, in Junij op ter Schelling door den heer Ritsema en op Walcheren door den heer Gerth van Wijk.

6. *Salda eburnea* Fieb.

Plaat 17, fig. 6 en 6*a*.

Fieber, *Europ. Hemipt.* p. 144, n°. 3.

Lengte 3 mm. — Gedrongen van gedaante, kort en breed, kaal. Kop breed met zeer uitpuilende oogen, glanzig zwart op den schedel, grijs op het aangezigt en verder naar den zuiger toe wit. Oogen en ocellen bruin. Sprieten kort, schier onbehaard, vuil geel, met een zwart langsstreepje onder tegen het eerste lid; het 4e grijsachtig. Bovenlip geelachtig wit en zuiger zwart. Prothorax zeer kort en zeer breed met rond uitgebogen zijden en diep ingebogen achterrand; aan den hals een dwarsgleufje en over het midden een ander, daartusschen twee glanzige knobbels; de zijden breed lichtgeel, het overige zwart. Schildje tamelijk groot, zwart met eene dwarsgleuf over het midden; het voorste gedeelte zijdeachtig, het andere meer als verlakt blinkend. Dekschilden geheel geel, ook de membraan, alleen een bruin of zwart vlekje aan den buitenrand voorbij het midden, en een zeer klein even zoo gekleurd stipje aan de spits. De aderen der membraan zijn weinig zigtbaar. Onderzijde glanzig zwart met gele zoomen en gelen anus. Pooten geel of wit, met een haarfijn zwart streepje onder de dijen,

een zeer smal zwart bandje aan de spits der scheenen en het laatste lid der tarsen aan de punt van dezelfde kleur.

Twee voorwerpen werden door den heer Ritsema den 2en Junij Junij 1872 op ter Schelling gevangen; de heer Gerth van Wijk trof de soort aan op Walcheren.

7. *Salda lateralis* Fall.

Plaat 17, fig. 7.

Fall. *Mon. Cim.* 30, 4. — Id. *Hem. Suec.* 74, 6. — Fieber, *Europ. Hem.* p. 144, nº. 2. — Dougl. and Scott, *Brit. Hem.* p. 519.

Lengte 3,5—4 mm. — Langwerpig ovaal met de grootste breedte voorbij het midden, glanzig zwart met microscopische haartjes bezet en met gele versiering. Kop met de oogen en den zuiger als bij de vorige soort. Sprieten bijna zoo lang als de helft van het ligchaam, geelachtig wit op de bovenzijde van lid 1 en op het geheele tweede lid; het overige zwart. Prothorax als bij de vorige, doch het wit der zijden vrij wat minder uitgestrekt. Schildje groot, glanzig zwart; ik bespeur aan mijn exemplaar geene dwarsgleuf, slechts eene vrij breede verdieping. Dekschilden glanzig zwart met eene langwerpige gele, aan beide uiteinden spitse streep aan den buitenrand tot even voorbij het midden; de spits vertoont eene ovale gele vlek, die zich na een klein bruin vlekje ingesloten te hebben op de membraan voortzet. Het overige deel der membraan bruinachtig geel met vrij onduidelijke aderen en een bruin vlekje aan de spits. Pooten lichtgeel met zwarte langsstreepjes op de dijen, boven en onder; aan de scheenen zijn de basis en de spits, even als de fijne stekeltjes bruin, aan de tarsen de basis van het eerste lid en de spits van het laatste.

Ook deze soort werd (met eene verscheidenheid) op ter Schelling aangetroffen door den heer Ritsema. De heer Heylaerts ving eenige exemplaren in Mei bij Bergen op Zoom aan den oever der Schelde.

8. *Salda pulchella* Curt.

Plaat 17, fig. 8.

Curtis, *Brit. Ent.* XII. Pl. 548. — Fieber, *Eur. Hem.* p. 144, no. 4. — Herr.-Sch. *W. Ins.* IX, p. 131, tab. 308, f. 947. — Douglas and Scott, *Brit. Hem.* p. 520, pl. 17, f. 9.

Lengte 3 mm. — In gedaante overeenstemmend met *S. eburnea.* Kop breed, zwart, grijs bestoven met wit benedengedeelte en witte bovenlip. Oogen bruin, ocellen zwart. Sprieten bijna zoo lang als de helft van het ligchaam, fijn behaard; 1e lid licht geel met een bruin streepje aan den onderkant, 2e licht bruin of vuil geel, de laatsten donkerbruin. Zuiger bruin met gele basis. Halsschild naar voren glanzig zwart, naar den achterkant bruinachtig dof zwart, met de zijden bedekt door een' witten zoom, voor smal, achter tamelijk breed. Schildje bruinachtig zwart met grijze beharing, korter en breeder dan bij *Lateralis.* Dekschilden bruinachtig zwart met grijze beharing; de uiterste basis en spits van den clavus zijn geelwit; van dezelfde kleur is eene wigvormige vlek aan den voorrand; strekkende van den schouder tot over de helft van het corium en zijnde eens ingekeept aan haren achterrand; de spits is wit gekleurd door eene driehoekige liggende vlek, onder welke op de vuilwitte membraan een bruin veegje te zien is; de aderen der membraan en nog een paar vlekjes daartusschen zijn bruin. De onderzijde is zwart, op de borst met eenige witte vlekken. De pooten zijn geel, met streepjes en stippen als bij de voorgaande soort.

Een enkel exemplaar dezer soort ving de heer Ritsema 2 Junij op ter Schelling; de heer Heylaerts trof een paar voorwerpen aan in Mei op de schorren bij Bergen op Zoom.

9. *Salda geminata* Cost.

Plaat 17, fig. 9.

Fieber, *Europ. Hem.* p. 147. 1)

Lengte 3 mm. of iets meer. — Deze soort verschilt van al

1) Costa's beschrijving dezer soort bleef mij onbekend; ik moest mij behelpen met Fieber's korte opgaaf, waarin ik bovendien nog fouten vermoed.

de voorgaanden door de gedaante van het halsschild, 't geen aan de zijden ingebogen is, zoodat de randlijn concaaf en niet convex is; bovendien is er groot verschil in de gedaante der sprieten, waarvan de beide laatste leden sterk verdikt zijn.

Het geheele ligchaam op de rugzijde met opstaande zwarte haren bedekt. Kop van boven gezien breed en kort, naar beneden onder de oogen echter smal en vrij sterk verlengd, overal, ook op de bovenlip, glanzig zwart. Oogen zeer sterk uitpuilend, donkerbruin. Zuiger licht bruin. Sprieten korter dan het halve lijf, vrij forsch van bouw voor dit genus: 1e lid zwart tot op de helft, dan geel, 2e geel met zwarte basis, 3e bijna zoo lang als 2, doch dikker, spoelvormig, zwart met zwarte beharing, 4e gelijk aan 3 doch iets puntiger aan de spits. Thorax aan den voorrand weinig breeder dan het halsje van den kop en aan den naar voren ingebogen achterrand slechts weinig breeder dan de kop met de oogen, op het midden met 2 dwarsgleuven voorzien, knobbelig aan den hals en op de schouders, glanzig zwart. Schildje kort, breed, driehoekig, zonder dwarsgleuf, glanzig zwart. Dekschilden zwart met gelen zoom, die zeer flaauw begint, op de helft van het corium vrij breed is, daarop plotseling hoekig smaller wordt en zich aan de spits wederom wat verbreedt. Daartegen aan staan twee kleine ronde vlekjes, het bovenste geel, het onderste, bijna tegen de membraan aan, wit. Bovendien is er een zeer klein wit vlekje aan de spits van den clavus. De membraan is bruinachtig geel met bruine aderen, tusschen welke de membraan in het midden donkerder is; de zoom is grijs berookt. Pooten roodachtig geel met een weinig bruin op de kniën en aan de spits der scheenen en der tarsen.

Twee voorwerpen ♂ en ♀ werden 25 Julij bij Hilversum gevangen door den heer C. Ritsema Cz.

10. *Salda cincta* H. Sch.

Herr.-Sch. *Wanz. Ins.* VI, 40, pl. 194, f. 598. — Fieb. *Eur. Hem.* p. 148.

Lengte 3 mm. — Twee voorwerpen heb ik voor mij, onder-

ling niet geheel gelijk, van eene soort, na verwant aan de voorgaande, doch met onverdikte sprieten, welke noch geheel passen op de beschrijving van *Cincta* H. Sch., noch op die van *Elegantula* Fall., doch het meest gelijken op de eerstgenoemde.

Kop als bij *Geminata*, doch iets meer vooruitstekend, bovenlip zwart, zuiger bruingeel. Sprieten tamelijk kort en vrij slank, gekleurd als bij de vorige. Thorax en schildje als bij *Geminata*. Dekschilden dofzwart met gelen zoom, die bij het eene voorwerp vrij regelmatig doorloopt tot de spits, bij het andere meer golvend en voor de spits eenmaal afgebroken. Membraan bij het eerste lichtbruin met donkerder aderen, bij het tweede lichtgeel met 2 bruine vlekjes aan den rand. Pooten als bij de vorige soort.

Het eene, vrij goed bewaarde werd in Mei door Perin bij Rijnsburg aangetroffen; het andere, minder van gehalte, werd voor jaren door den heer Six bij Driebergen gevangen. Het eerste zou, indien de sprieten meer verbreed waren, voor een wijfje van *Geminata* kunnen doorgaan.

In het algemeen komt het mij voor dat de Europeesche soorten van dit geslacht niet zuiver van elkander zijn afgescheiden en dat bij kennisneming van geheele serien, eenigen zullen blijken uiterste einden te zijn van eene doorloopende serie.

ZEVENDE FAMILIE. — ROOFWANTSEN.

REDUVINI.

Roofwantsen zullen wij de insecten dezer familie betitelen, omdat zij voor zooverre waargenomen is, andere levende insecten grijpen en uitzuigen; een onder hen, de oudst bekende, doet zelfs het menschdom in dat opzigt voordeel door als verklaarde vijand der bedwantsen, hun overgroot aantal eenigermate te verminderen.

De ware kenmerken der familie bestaan hierin: 1° dat de zuiger onbedekt en loshangend is, 2° dat de ocellen staan achter eene denkbeeldige lijn getrokken dwars over den kop, zoo dat zij de achterranden der oogen aanraakt, 3° dat de kop achter de oogen halsvormig is uitgerekt, 4° dat de tarsen uit 3 leedjes bestaan, 5° dat de voordijen dikker zijn dan de achterdijen.

Kop gewoonlijk klein naar gelang van het ligchaam; aangezigt uitgerekt voorbij de zijdelingsche inplanting der sprieten; achter de oogen en ocellen een halsje, soms tamelijk lang en door eene dwarsgleuf van den schedel afgezonderd. Oogen bol, uitpuilend met vrij grove facetten. Ocellen, gelijk boven gezegd is, nimmer tusschen, altijd achter de oogen. Sprieten zijdelings voor de oogen op een knobbeltje ingeplant, slank en vrij lang, soms zweepvormig van vier leedjes, waartusschen echter dikwijls zeer kleine leedjes ingevoegd zijn, doch zoo dat een zoodanig leedje eigenlijk altijd als afgezette basis bij het volgende groote lid behoort. Zuiger loshangend, bij de meeste geslachten kort, gezet en slechts van 3 leedjes, bij een enkel lang en slank van 4 leedjes. Prothorax aan den voorrand meest zeer smal, naar achteren vrij regelmatig verbreed, door twee dwars-

gleuven in drie deelen verdeeld, waarvan het voorste gewoonlijk zeer kort is. Schildje klein, driehoekig, soms vrij puntig aan de spits. Achterlijf van zes duidelijke ringen, met de huid aan de zijden zeer dikwijls opgewipt. Vleugels dikwijls slechts half ontwikkeld; indien zij volledig uitgegroeid zijn, bestaan zij uit clavus, corium (zonder cuneus of embolium) en membraan, de laatste dikwijls met vele langsaderen. De pooten zijn middelmatig van lengte, bij een genus zeer slank en lang; de voordijen zijn altijd dikker dan de achterdijen en de voorpooten in 't geheel tot grijpen en vasthouden ingerigt; de tarsen bestaan uit drie leedjes, waarvan het eerste zeer klein is en het laatste van 2 klaauwtjes voorzien.

Tafel der geslachten.

1 (6). Zuiger van drie leedjes, kort en vrij dik.
2 (5). Voorheupen gewoon. De voorpooten dienen tot gaan en grijpen. Ocellen aanwezig.
3 (4). Sprieten zeer dun en zweepvormig.
Genus 2. REDUVIUS F.

4 (3). Sprieten niet bijzonder dun, draadvormig.
Gen. 3. HARPACTOR Lap.

5 (2). Voorheupen zeer dun en lang; de voorpooten dienen niet tot gaan, maar slechts tot grijpen. Ocellen ontbreken.
Gen. 5. PLOEARIA Scop.

6 (1). Zuiger van vier leedjes.
7 (8). Zuiger en voorpooten kort en dik, prothorax aan den voorkant bol.
Gen. 1. PROSTEMMA Lap.

8 (7). Zuiger slank, tot voorbij de voorheupen reikend; prothorax niet bol aan den voorkant. Voorpooten vrij lang.
Gen. 4. NABIS Latr.

Gen. 1. Prostemma Lap.

Dit genus dient wel vooraan te komen omdat hier het halsje nog zeer onduidelijk is en de ocellen min of meer tusschen de oogen zijn geplaatst, zoodat het geslacht nog niet in allen opzigte voldoet aan de kenmerken der familie. Niettemin is *Prostemma* een Reduvide en wel even zeker als *Ploearia*, dat door andere karakters weder eenigzins van den typus der familie afwijkt. De eerstgegeven naam *Prostemma* werd door Laporte gekozen, omdat hij ten onregte meende dat de ocellen, *stemmata*, voor de oogen staan; Léon Dufour, die de onjuistheid daarvan inzag, veranderde den naam in *Postemma* (post stemma), maar Amyot, die geen hybridisch gevormden naam wilde aannemen, veranderde dit weder in *Metastemma* van *meta* en *stemma;* doch, ofschoon nu de benaming etymologisch zuiver is, beteekent zij niets, want zij geeft geen karakter van het genus, maar alleen een der kenmerken der familie aan. Geene verbetering vindende in de verandering, keer ik dus weder tot *Prostemma* terug.

Kop tamelijk lang, bol, krom naar beneden gebogen, van een uiterst smal halsje voorzien. Oogen uitpuilend en ovaal; ocellen zeer duidelijk, tegen den hals aan staande, doch niet geheel achter de oogen. Sprieten harig, slank van 4 leedjes, waarvan echter het 2^e^ aan de basis in een condylus is afgesnoerd, ten gevolge waarvan verschillende schrijvers 5 leedjes tellen. Het 1^e^ lid is kort en reikt niet voorbij de spits van den kop; het 2^e^ is driemaal zoo lang, naar de spits verdikt en daar zeer harig, het 3^e^ is iets korter en mede van langere haren voorzien, het 4^e^ nog korter met eene soort van dons bedekt. Zuiger van 4 leedjes, waarvan het 1^e^ zoo kort en ringvormig, dat het door Curtis bij de spits van den kop werd gerekend; het 2^e^ iets langer, minder dik, doch naar het eind toe zich uitzettend, het 3^e^ nog langer kegelvormig, het 4^e^ zeer kort en harig.

Prothorax aan de voorzijde bol en bijna bultig op den rug, in de zijden voorbij het midden een weinig ingedeukt, daarop weder sterk uitgezet. Schildje vrij breed en kort, volstrekt niet spits aan het einde. Dekschilden zeer breed, in beide bekende inlandsche voorwerpen kort, zonder clavus en aan den achterrand flaauwelijk ingebogen met eene uiterst korte membraan zonder aderen. Het abdomen veel langer en veel breeder dan kop en thorax te zamen, boven weinig, onder zeer bol, met scherpe, opgewipte zijranden; de laatste ring wat ingetrokken. Pooten krachtig, vooral de voorpooten (zie plaat 17, fig. 11[a]) wier dikke heupen aan de onderzijde voorbij het midden met eene dubbele rij fijne stekeltjes bezet zijn; hunne scheenen, naar de spits sterk verbreed, hebben aan de onderzijde van de basis tot over het midden mede eene rij stekeltjes. De tarsenklaauwtjes vrij lang.

1. *Prostemma guttula* F.

Plaat 17, fig. 11.

Fabr. *S. R.* 281, 70. — Laporte, *Hém*, 12, n° 13. — Curtis, *Brit. Ent.* XV, pl. 684. — Léon Duf. *Ann. Soc. Ent. de France* III, p. 350, pl. 5, f. 8. — Hahn, *W. Ins.* II, p. 28, t. 41, f. 130. — Douglas and Scott, *Brit. Hem.* p. 546, pl. 18, f. 6.

Lengte 8 mm. — Kop en thorax blinkend zwart, met vrij lange opstaande haren bedekt. Oogen donkerbruin. Sprieten aan de onderste leden roodgeel, de laatsten zwart. Zuiger zwart aan de basis, met de beide laatste leden geelachtig. De thorax op den bollen rug eenigzins metaalachtig van glans. Schildje zwart met roodgele zijhoeken. Het corium der korte dekschilden oranje met haren van dezelfde kleur bezet; de membraan vuilwit met een bruin vlekje. Achterlijf zwart met metaalglans, vooral op het midden; de ringen fijn gestippeld met gladde zoomen; de voorlaatste ring sterk behaard. Pooten oranjerood met de heupen donkerbruin, de uiteinden der scheenen en het laatste lid der tarsen bruin; de haren licht- en de stekeltjes der voorste dijen en scheenen donkerbruin.

Twee voorwerpen dezer merkwaardige en fraaije soort zijn mij als inlandsch bekend geworden. Zij werden op Walcheren gevangen door den heer N. La Fontijn, die de bijzondere welwillendheid had beiden voor mijne verzameling af te staan.

Gen. 2. Reduvius F.

In vroegeren tijd omvatte dit geslacht de geheele familie, tegenwoordig slechts een zeer gering getal soorten. Onder de inlandsche genera kenmerkt het zich door den korten zuiger van 3 leedjes, door niet uitsluitend tot grijpen geschikte voorpooten en door den vorm der sprieten; in de inlandsche fauna bevat het slechts eene soort.

Bouw krachtig; van het ligchaam zijn alle deelen behalve dekschilden en vleugels, met zijdeachtige haren dun bekleed. Kop van langer hals voorzien dan het voorgaande genus; deze hals is van den schedel afgescheiden door eene dwarsgleuf; de kop draagt op zijn hoogste punt de groote bijoogen. Oogen groot, uitpuilend, aan de onderzijde van den kop elkander bijna aanrakend, uit grove facetten bestaande. Sprieten digt voor en tegen de oogen aan ingeplant, zoo lang als de halve lengte van het ligchaam, van vier leedjes en zweepvormig; 1[e] lid zoo lang als de kop, in het midden wat spoelvormig uitgezet, tusschen 1 en 2 een condylus-leedje, 2 minder dik dan 1 maar tweemaal langer, 3 en 4 iets korter maar bijna haarvormig, waardoor de geheele spriet op eene zweep gelijkt. Zuiger van 3 leedjes, vrij dik, de voorheupen aanrakend. Prothorax aan den uitgebogen achterrand breeder dan in het midden lang, voor smal; zijn eerste helft (na het smalle voorzoompje) in het midden door eene langsgleuf verdeeld en zijne tweede helft door drie zulke gleuven, waarvan de middelste het diepst gaat. Schildje vrij groot, spits driehoekig met opstaande lijstjes voor de zijranden en daartusschen ingedrukt; de spits doornachtig opgewipt (zie pl. 18, fig. 1[a]). Dekschilden met smallen clavus en groote, aan den buitenrand bijna leder-

achtige membraan met drie aderen; welke door haar kronkelen twee gesloten cellen vormen. Pooten vrij lang; de voorheupen kegelvormig, hunne dijen niet bijzonder sterk verdikt, hunne scheenen en die van het tweede paar van onderen aan de spits van eene holle, behaarde zool voorzien, die aan het einde in een krom uitsteeksel uitloopt. Achterlijf anderhalfmaal zoo lang als de thorax met den kop, weinig breeder dàn de borst, boven eenigzins hol, onder vrij bol, aan de bovenzijde van den laatsten ring sterker behaard dan op andere punten.

1. *Reduvius personatus* L.

Plaat 18, fig. 1 en 1*a*.

Linn. *S. N.* ed. 724, 64. — Fabr. *S. Rh.* 267, 7. — De Geer, *Mémoires* (vert. Goeze) III, p. 185, tab. 15, f. 1—9. — Panzer, *Faun. Germ.* 88, f. 22. — Hahn, *W. Ins.* II, p. 17, pl. 39, f. 125. — Wolff, *Ic. Cim.* p. 79, tab. 8, f. 76. — Flor, *Rh. Livl.* I, p. 679. — Douglas and Scott, *Brit. Hem.* p. 544, pl. 18, f. 3 et 3 *a*, *b*, *c*.

Lengte 15 of 16 mm. — Grauwbruin of donkerbruin met zijdeachtige lichtbruine haren bekleed, voornamelijk op de pooten. De basis van het eerste lid der sprieten geel; de spits van den kop met de bovenlip geelachtig bruin, de basis der scheenen geelachtig wit; het verdient vermelding dat dit laatste wel bij alle inlandsche voorwerpen plaats grijpt, terwijl een tweede voorwerp uit mijne verzameling dit kenteeken mist, welk exemplaar echter een Spanjaard is.

Voor ongeveer 40 jaren vond ik eens op een' zoldertrap eene larve van deze soort; zij kwam volkomen overeen met de beschrijving bij de Geer en had zich geheel met stof en zandkorrels bedekt. Om deze bekleeding gaf Linnaeus aan de soort den naam van *Personatus* (vermomde). De volwassen insecten zijn nachtdieren, die op roof uitgaande des avonds wel door de openstaande vensters komen binnenvliegen. Men zegt dat zij bedwantsen tot voedsel gebruiken, waarschijnlijk echter ook nog vele andere insecten. Met zekerheid kan ik meedeelen dat hun steek bijzonder pijnlijk is.

De soort werd aangetroffen te Leyden, Warmond, Woerden,

's Gravenhage, Driebergen, Brummen en Middelburg, meestal binnen 's huis. Zij schijnt echter niet zeer gemeen.

Gen. 3. Harpactor Lap.

Van het vorige onderscheidt zich dit genus hoofdzakelijk door den vorm der sprieten, wier beide laatste leden niet zoo uitermate fijn zijn en meer overeenkomen met de beide voorgaanden; overigens stemt het met het voorgaande in het aantal leedjes des zuigers overeen.

Kop klein, doch van een' vrij langen hals voorzien. Zuiger van 3 leedjes, dik; het 2e lid in lengte gelijk aan het eerste of iets langer. Oogen zeer bol uitpuilend. Sprieten zoo lang als de helft van het ligchaam, of iets langer, slank, van 4 leedjes; bij de eene slank, van 4 leedjes; bij de eene soort een tusschenleedje aan de basis van het 1e, bij de andere aan de basis van het 3e lid; het 2e lid steeds het langste.

Borststuk aan de voorzijde hoekig en smal, aan de achterzijde bij de eene soort zeer breed, bij de andere minder; over het midden door eene dwarsgleuf in 2 deelen verdeeld. Schildje klein, puntig opgewipt. Dekschilden bij de eene soort (*Pedestris*) gewoonlijk niet ontwikkeld, bij de andere wel ontwikkeld en in de rust over elkander gevouwen, veel smaller dan het abdomen, met groote membraan, waarin vier aderen, van welke de 3 buitensten 2 gesloten cellen vormen. Achterlijf langer dan kop en borststuk, en in het midden $1\frac{1}{2}$ maal breeder dan het laatste, aan de zijden opgewipt, dus hol op den rug, doch bootvormig als men het op zijde beziet. Pooten matig dik en lang, met de voordijen niet bijzonder gezwollen.

De beide inlandsche soorten van dit genus zijn, vooral aan de pooten met opstaande haren bezet; zij zijn door de kleur gemakkelijk van elkander te onderscheiden, daar de eene geheel grijs en zwart is (*Pedestris*); terwijl de andere aan abdomen en pooten eene bloedroode kleur vertoont (*Annulatus*).

1. *Harp. pedestris* Wolff.

Plaat 18, fig. 2 en 2*a*.

Wolff, *Icon. Cim.* p. 205, tab. 20, f. 199 (*Pedestris*). — Burm. *Handb.* II, 230, 3. — Curtis, *Brit. Ent.* X, pl. 453 (*Coranus subapterus*). — Hahn, *W. Ins.* II, p. 25, t. 41, f. 129. — Flor, *Rhynch. Livl.* I, p. 684 (*Subapterus*). — Douglas and Scott, *Brit. Hem.* p. 541, pl. 18, f. 2.

Lengte ongeveer 10 mm. — Grijs met zwarte en gele vlekjes, met grijze zijdeachtige opstaande haren bezet, zelden met uitgegroeide dekschilden en vleugels. Kop met een' vrij langen, naar achteren kegelvormig versmalden hals. Zuiger aan de basis grijs, naar de spits zwart en glanzig. Oogen uitpuilend, donker bruin of zwart. Sprieten donker bruingrauw, aan de eerste leden harig; voor het 2e lid, dat het langste is, een klein tusschenleedje. Borststuk achter niet zeer veel breeder dan voor, bij de gevleugelden iets meer. Schildje klein, opgewipt. Van daar naar voren tot op het midden van den kop een smal lichtgrijs streepje. Dekschilden als zij onontwikkeld blijven, viltig grijs met zeer korte scheeve bruine membraan; ontwikkeld, tot aan den anus reikend, minder viltig, bruiner, met zeer groote bruine membraan. Midden van het abdomen op den rug, met gladde, glanzige vierkante plekken, de opgewipte zijden geblokt vuilgeel en zwart, de buik in het midden glanzig bruin, met vuil gele vlekken daartegen aan. De zeer harige pooten zijn geringeld vuilgeel en zwart, de dijen gegolfd knobbelig.

Deze soort is op enkele plaatsen gemeen, bijv. in het dennenbosch te Driebergen onder heideplanten en in de duinen tusschen den Haag en Scheveningen. Men vindt haar volwassen in het najaar. Behalve op de genoemde plekken werd zij aangetroffen bij Katwijk (de Graaf), Noordwijk (v. Bemmelen), Utrecht en Brummen (v. V.), Breda (Heylaerts) en Domburg (de Man). Voor het overige is zij over geheel Europa verspreid.

Een gevleugeld inlandsch exemplaar ving o. a. Perin.

2. *Harpactor annulatus* L.

Linn. *S. N.* 5e ed. p. 495, 71. — Fall. *Mon. Cim.* 120, 2. — Fabr. *S. Rh.* 271, 24. — Panz. *Faun. Germ.* 88, f. 23. — Wolff, *Ic. Cim.* p. 81, tab. 8, f. 78. — Hahn, *W. Ins.* II, p. 22, tab. 40, f. 128. — Flor, *Rh. Livl.* I, p. 683.

Lengte 12 mm. — Zwart met bloedroode versierselen, geheel met zachte opstaande zwarte haren bezet. Sprieten zwart, langer dan bij de voorgaande soort; een tusschenzetsel aan de basis van het 3e lid. Het halsje is korter dan bij *Pedestris* en aan den voorkant meer gezwollen. Het halsschild heeft uitstaande puntjes op zijde van den voorrand en is aan den achterrand tweemaal zoo breed als tusschen die puntjes. Dekschilden altijd volgroeid en de zwarte membraan zeer groot. De spits van het schildje niet opgewipt. De opgewipte zijden van het abdomen bloedrood en zwart geblokt. Pooten zwart, behalve het grootste gedeelte der scheenen en twee breede ringen om de voor- en achterdijen, die bloedrood zijn.

Van deze fraaije soort zijn door den heer Heylaerts eenige voorwerpen aangetroffen in het Ulvenhoutsche bosch bij Breda.

Gen. 4. Nabis Latr.

Dit geslacht heeft even als het eerste den zuiger van vier leedjes, doch wat de gedaante betreft, sluit het zich veel nader bij het voorgaande aan.

De gedaante van het ligchaam zonder den kop is langwerpig ovaal, voor een groot deel met evenwijdige zijden. De kop is vrij lang, zonder de oogen smal, met een voor deze familie zeer kort halsje, dat bovendien dikwijls onder den voorrand van het halsschild teruggetrokken wordt. De oogen zijn zeer sterk uitpuilend, de bijoogjes digt bij elkander geplaatst, niet zoo zeer achter dan wel tusschen de oogen. Sprieten ter wederzijde op een knobbeltje ingeplant halverwege tusschen de oogen en de spits van den kop, zeer slank draadvormig; lid

1 de helft zoo lang als 2, dit iets langer dan 3 en 4 weinig langer dan 1, ja zelfs ook wel iets korter. Zuiger lang en dun, voorbij de voorste heupen reikend, van 4 leedjes, waarvan het 1e zeer kort is en het 2e het langste. Borststuk op den rug gezien, van den vorm van een' afgeknotten kegel met afgeronde achterhoeken, aan den achterrand tweemaal zoo breed als voor, soms iets langer dan breed, met 2 dikwijls zeer onduidelijke dwarsgleuven, waarvan de voorste vlak bij den hals, de 2e iets voorbij het midden ligt. Schildje klein, breed driehoekig. Dekschilden soms zeer kort, dikwijls met de membraan de spits van het abdomen niet bereikend; zijn zij onvolgroeid, dan zijn de 3 deelen dikwijls niet van elkander te onderscheiden; zijn zij volkomen, dan is de clavus naar achteren breed, dan vindt men 2 middennerven op het corium en 4 op de membraan, die zich naar den rand vergaffelen.

Achterlijf op den rug plat met opstaande randen, aan de onderzijde kielvormig. Pooten vrij lang; hunne heupen zwaar, bij paren digt bijeen staande; dijen van het voorste paar zeer dik, die van het 2e iets dunner, maar even lang; die van het 3e langer en smaller; scheenen der beide voorste paren forsch, verbreed naar het eind en aldaar van onder van een viltig zooltje voorzien; achterscheenen langer en smaller. Tarsen met een zeer klein eerste lid; het 2e aan de achterpooten even lang als het 3e; klaauwtjes lang, slank, ongetand en weinig gekromd.

Tabel der soorten.

1 (3). Kleur bruinachtig rood; dekschilden en membraan meestal bruin gemarmerd; beiden zelden goed ontwikkeld.

2 (4). Grootte 1 cm. Kop van boven gezien tweemaal zoo lang als breed.

Sp. 1. *N. brevipennis* Hahn.

4 (2). Grootte 7 mm. Kop van boven gezien anderhalfmaal zoo lang als breed.

Sp. 2. *N. apterus* F.

3 (1). Kleur geel, grauw of grauwrood; dekschilden niet gemarmerd; membraan meestal met donkerder aderen.

5 (6). De membraan der dekschilden reikt over het ligchaam heen.

Sp. 4. *N. ferus* L.

6 (5). De membraan reikt niet tot aan den anus.

7 (8). Grooter, donkergrauw met gelen rand.

Sp. 3. *N. flavomarginatus* Scholz.

8 (7). Kleiner, niet donkergrauw, de dekschilden zeer verkort.

9 (10). Kleur geel of grijsachtig.

Sp. 5. *N. brevis* Scholz.

10 (9). Kleur rood uit den grauwen.

Sp. 6. *N. dorsalis* Duf.

1. *Nabis brevipennis* Hahn.

Plaat 18, fig. 3 en 3*a*.

Hahn, *Wanz. Ins.* III, p. 32, pl. 83, f. 253. — Flor, *Rh. Livl.* I, p. 694. — Douglas and Scott, *Brit. Hem.* p. 549.

Lengte ongeveer 1 cm. — Kenbaar aan de grootte. Van gedaante fleschvormig, van kleur rood of roodbruin, met bedekking van grijs vilt. Kop cylindervormig met toegeronde spits, 2 maal zoo lang als tusschen de oogen breed; het bijna altijd zigtbare achterste gedeelte van het halsje glanzig zwart. Voor de bijoogjes een zeer flaauw en fijn dwarsgleufje, dat gebogen achter de oogen loopt. Oogen rond, uitpuilend, donkerbruin. Zniger dun, lang, glanzig roodbruin. Sprieten nog al ver voor de oogen ingeplant, zeer slank, op ¾ der lengte van het ligchaam, geelbruin met een donker bandje aan de basis van lid 1, een ander even voor de spits van dat lid en een derde even voor de spits van lid 2. Prothorax met weinig ingedeukte zijden, die zeer rond naar beneden loopen, aan den achterrand naauwelijks 2 maal breeder dan aan den voorrand; de achterrand dikwijls donker gemarmerd, het middengedeelte aan de zijden dikwijls donker gevlekt. Schildje gelijkzijdig, dof zwart,

soms met (door dikke beharing) lichtere zijden. De dekschilden reiken gewoonlijk niet tot op het midden van het abdomen en hebben geene aderen, maar wel eene scheef aangehechte korte membraan. [1]) Hunne kleur is bruinrood of roodgrauw met donkerder marmering, de membraan is grauw, iets lichter naar den zoom. Achterlijf veel langer en tevens veel breeder dan kop en borststuk, met opgewipte zijden, die aan den rand een oranje vlekje vertoonen aan de basis der ringen 2 tot 6. Na den 6en ring is het ligchaam plotseling toegespitst. De pooten zijn roodgrauw met vele donkere dwarsbanden, die echter in het midden van dijen en scheenen niet bij alle voorwerpen te zien zijn.

Nabis brevipennis werd gevangen binnen Leyden in den hortus tegen hagedoorn in Augustus (de Graaf), bij Heemstede in September, in het Haagsche bosch en de Scheveningsche boschjes, mitsgaders aan de Rhedersteeg in den herfst (v. Voll.) en bij Breda (Leesberg). Mij zijn slechts wijfjes bekend en ik zie dat Flor in hetzelfde geval verkeerde. Douglas en Scott schijnen gelukkiger te zijn geweest.

2. *Nabis apterus* F.

Plaat 18, fig. 4.

Fabr. *S. R.* 281, 72. — Hahn, *W. Ins.* I, p. 35, tab. VI, f. 24. — Wolff, *Ic. Cim.* p. 201, tab. 20, f. 200 (nymf). — Fieber, *Eur. Hem.* p. 160 (*Subapterus* de Geer). — Douglas and Scott, *Brit. Hem* p. 550.

Fieber haalt bij deze soort de beschrijving en plaat van *Reduvius subapterus* bij de Geer aan *Mémoires* (Duitsche vert.) III, p. 189, pl. 15, f. 10, doch stellig ten onregte. Vooreerst toont de vergroote afbeelding van den kop (fig. 11) reeds aan dat hier *Harpactor pedestris* bedoeld is, maar ten overvloede

1) In November 1877 vond ik op eene rastering in de Scheveningsche boschjes een volkomen uitgegroeid vrouwelijk voorwerp, met lange dekschilden en vleugels. Het corium reikte tot aan het 5de abdominaal-segment en vertoonde eene duidelijke middenader die voorbij het midden gevorkt was; de membraan was niet veel korter dan het corium en bezet met eene menigte moeijelijk met het oog te volgen langsaderen, die voor den rand met vorkjes in elkander liepen. Zij was bezaaid met bruine vlekjes,

leert ons de text dat de zuiger kort en dik is, 't geen op geen *Nabis* past. Of de fig. 200 van Wolff, die eene nymf voorstelt, hier juist geciteerd is, zal latere kweeking moeten leeren.

Lengte nog niet ten volle 7 mm. Het zal voldoende zijn bij de groote gelijkenis met de vorige soort het verschil tusschen beide kenbaar te maken. *Apterus* is kleiner, heeft lichter kleur op kop en thorax en langer dekschilden, die tot over de helft van het abdomen reiken. Voorts is het abdomen op de rugzijde donkerder, bijna zwart, en het oranje vlekje op den zesden ring is veel grooter naar rato en niet scherp begrensd. Eindelijk heeft de prothorax aan wederzijde eene donkerbruine of zwarte vlek.

De soort werd met en zonder membraan aan de dekschilden in April en Mei in het Liesbosch bij Breda aangetroffen door den heer Heylaerts; de Man ving er eene 27 April bij Middelburg en Ritsema schonk mij eene nymf door hem in Augustus bij Rozendaal gevangen.

3. *Nabis flavomarginatus* Scholz.

Plaat 18, fig. 5.

Scholz, *Aufzähl.* 1) n° ? p. ? — Fieb. *Eur. Hemipt.* p. 161.

Lengte 9 mm. — Van gedaante een langwerpig ovaal, dat naar voren kegelvormig is toegespitst, van boven vrij plat, van onder kielvormig verheven, donker grijs of grauw met gele randen. Kop van den voorrand der oogen tot de spits even lang als van den voorrand der oogen naar het halsschild, boven zwart met 2 gele strepen tegen de oogen aan en eenige gele vlekjes voor en tusschen de inplanting der sprieten. Deze weinig langer dan de helft van het ligchaam, lichtgrauw, bruin aan het einde met een donker bandje aan de spits van het 2e lid. Oogen bruin. Zuiger glanzig licht bruin met gele basis. Keel even als de voorborst licht geel. Borststuk op den rug

1) Dit opstel bleef mij onbekend; het komt voor in de *Arbeiten der Schlesischen Gesellschaft für Kultur*, 1846.

grauw met drie breede donkere langsstrepen; de zijden licht onzuiver geel. Schildje zwart met gele zijden. Dekschilden bruingrauw met de helft van den buitenrand geel gezoomd; de membraan zeer groot, van dezelfde grauwe kleur doch met lichtere vlekken tusschen de aderen. Het achterlijf op zijde buiten de dekschilden uitstekend en ook iets langer, zwart, doch de opstaande zijrand vuilgeel. Onderzijde aan den rand breed geel, dan bruin en glanzig, in het midden echter met eene rij van ronde gele vlekken. Alle heupen geel met zwarte basis; de 4 voorpooten zeer forsch gebouwd, geel; hunne dijen met donkere dwarsstrepen getijgerd. Achterpooten langer en slanker, geel; de uiteinden der dijen en de spits der scheenen en der tarsenleedjes zwart.

De korte beschrijving bij Fieber stemt niet geheel met deze overeen, doch is op verscheidene punten onduidelijk. De gelijknamige soort bij Flor schijnt eene andere.

De soort werd gevangen bij Leyden in September door Perin, op Walcheren door den heer La Fontyn, bij Loosduinen door Generaal Dr. van Hasselt, in Sept. bij Rotterdam door den heer Snellen en 10 October door mij bij Scheveningen. Ook werd eene nymf dezer soort bij Loosduinen aangetroffen.

4. *Nabis ferus* L.

Plaat 18, fig. 6.

Linn. *S. N.* ed. 13, 731, 108. — Fabr. *S Rh.* 255, 11 en 12. — Fall. *Hem. Suec.* I, 133, 9. — Wolff, *Ic. Cim.* p. 159, tab. 16, f. 153. — Burm. *Handb.* II, p. 242, 1. — Hahn, *W. Ins.* III, p. 31, pl. 83, f. 252. — Flor, *Rh. Livl.* I, p. 698. — Douglas and Scott, *Brit. Hem.* p. 555.

Lengte 6—7 mm. — Licht geel met een bruinen of grauwen glans, veel smaller dan de vorige naar gelang der lengte. Kop klein, niet sterk uitstekend voor de oogen, met eene tamelijk breede zwarte langslijn in het midden en een vlekje achter ieder oog. Sprieten iets langer dan de helft van het ligchaam, vuil lichtgeel; het 1e lid, ofschoon zeer dun, toch dikker dan

de overigen, een weinig naar beneden gekromd; 2 en 3 met bruine bandjes om de spits. Borststuk smal van voren en van achter $2\frac{1}{2}$ maal zoo breed en aldaar boller dan bij de vorige, met eene naar achteren smaller wordende zwarte middellijn; van den hals tot den 2[en] dwarsnaad ter wederzijde bij den zijkant aanduiding van nog eene dergelijke lijn. Schildje zwart met 2 gele vlekjes in de hoeken. Dekschilden geheel volgroeid, reikende tot een geheel eind over de spits van het abdomen. Clavus naar den naad toe verbreed; corium met bolle aderen en 3 zwarte vlekjes onder elkander, waarvan het laatste op den rand van corium en membraan staat. Membraan een weinig grijzer dan het corium, met lichtbruine aderen. Abdomen op den rug zwart met breeden gelen zoom, aan de onderzijde helder geel met eene zeer smalle langslijn in het midden en twee iets breedere aan de zijden (Deze teekening is soms onduidelijk). Pooten vaalgeel met eenige donkere puntjes en streepjes op de vier voorste dijen.

De soort varieert wel in donkerder grijze of grauwe tint en met bruine membraan.

Zij is vrij algemeen verspreid over het geheele land op drooge gronden en komt in grooten getale voor op de heide en de duinen. Ik heb indertijd te Heemstede waargenomen dat zij in het najaar zeer belust is op frambozen, 't geen niet wegneemt dat hare eigenlijke spijze dierlijk voedsel zal wezen.

De beide nu volgende soorten zullen misschien later blijken niet anders te zijn dan verscheidenheden van *Ferus*.

5. *Nabis brevis* Scholz.

Plaat 18, fig. 7.

Scholz, *Arbeiten*, *Aufz* n° ? — Fieber, *Eur. Hemipt.* p. 160.

Lengte 6 mm. — In het algemeen meer geteekend dan de vorige, maar vooral van korter dekschilden voorzien en, misschien ten gevolge daarvan, slanker in de schouders. De algemeene kleur is een koud geelwit, min of meer grijsachtig. Kop, sprieten, zuiger, oogen als bij de vorige. Het midden-

gedeelte van het borststuk is met zeer fijne zwarte slinger-streepjes fraai beteekend, — en van daar uit loopen 5 of 7 donkere streepjes naar achteren, van welke die in 't midden de duidelijkste is. Dekschilden niet geheel uitgegroeid, met vrij sterk verhevene aderen en een zeker aantal zwarte vlekjes, gewoonlijk zeven op elk, soms minder, soms ook tot streepjes in een vloeijend. In de vrij korte membraan zijn veel minder aderen en die somtijds niet eenmaal anastomeeren. De pooten zijn vrij sterk met rijen zwarte stippeltjes bezet en schijnen daardoor donkerder dan bij *Ferus*.

Brevis werd in Mei bij Utrecht gevangen (Piaget); in het voorjaar onder dorre bladeren bij Breda (Heylaerts); bij den Haag, Scheveningen en Noordwijk in Aug. (v. Voll.)

6. *Nabis dorsalis* Duf.

L. Dufour, *Recherch.* 62, 1, tab. 5, f. 55. — Am. et Serv. *Hémipt.* p. 332, 4. — Scholz, *Aufzähl.* n° ? (*Ericetorum*). — Fieber, *Eur. Hem.* p. 160. — Flor, *Rh. Livl.* I, p. 690 tn II, 618. — Douglas and Scott, *Brit. Hem.* p. 552.

Fieber en Scholz noemen dezen *Nabis: Ericetorum*, welke naam stellig karakteristieker is dan die van *Dorsalis*, die niets beteekent ten minste om het onderscheid met *Ferus* te doen uitkomen; doch de naam van Léon Dufour is ouder. Zijne beschrijving bleef mij onbekend, doch die van Amyot et Serville, naar de zijne vervaardigd, slaat uitmuntend op onze voorwerpen.

Lengte 5—6 mm. — Kleur glanzig bruinrood, met donkere langsstreep over kop en thorax. Iets slanker dan *Ferus* en vooral minder behaard; overigens daarop in allen deele gelijkende, behalve in de lengte der dekschilden, die slechts weinig over het midden van het abdomen heen reiken. Hunne aderen zijn vrij hoog oppuilend, op het corium is eene rij van 4 zwarte vlekjes te zien; de membraan is zeer kort en telt minder aderen dan bij *Ferus*.

Van deze soort werden eenige voorwerpen zeer laat in het

jaar onder heideplanten en op gras in den omtrek van Breda en met name in het Liesbosch gevangen door den heer Heylaerts.

Gen. 5. PLOEARIA Scop.

Van Scopoli ontving dit genus den naam van *Ploearia* (eigenlijk schreef hij *Ploiaria*) tusschen 1785 en 88; Fabricius gaf er in 1794 den naam van *Gerris* aan. De eerste benaming is dus de oudste, doch, al ware zij dit niet, dan zou toch mijns inziens de tweede naam vermeden moeten worden, omdat *Gerris* ook gebruikt is om het geslacht aan te duiden dat wij met Fabricius en anderen *Hydrometra* noemen; zoo ontgaan wij alle verwarring. Het is van de vorigen zeer gemakkelijk te onderscheiden door de bijzonder lange voorheupen en de bestemming der voorpooten, kennelijk niet voor den gang, maar alleen voor het grijpen en vasthouden eener prooi. De beide insecten, die tot dit afwijkende geslacht behooren, gebruiken dan ook in het gaan de lange sprieten als voorpooten, waarop zij werkelijk steunen, terwijl het ligchaam overigens tusschen de vier achterpooten, wier knieën ver boven den rug uitkomen, hangt te schommelen.

Ligchaam zeer smal; kop en borststuk slechts een vijfde gedeelte der geheele lengte uitmakende. Kop $\frac{1}{3}$ korter dan het borststuk met een bol opgezetten hals, die door eene dwarsgleuf van den eigenlijken kop afgescheiden is. Geen bijoogjes; oogen sterk uitpuilend met grove facetten; daarvoor de dikke grondknobbels der sprieten en geen uitsteeksel daartusschen. Zuiger kort en dik, tot tusschen de voorheupen reikend, van 3 leedjes. Sprieten zeer dun, haarvormig, langer dan het ligchaam, met een tusschenleedje aan de basis van lid 1; de beide laatste leedjes te zamen slechts half zoo lang als het tweede, 3 driemaal langer dan 4. Borststuk slechts weinig breeder achter dan aan den hals en iets langer dan breed. Schildje vrij groot, doch door eene gleuf in 2 deelen verdeeld, waarvan het voorste veel hooger ligt dan het andere en boven-

dien van een opgewipt stekeltje voorzien, zoodat dit voorste deel het geheele schildje schijnt uit te maken.

Dekschilden iets langer dan het achterlijf en dit geheel bedekkend; zij zijn zeer smal aan de basis en verbreeden zich bijzonder sterk voorbij het midden; de membraan neemt er het grootste gedeelte van in. Deze heeft even voor de binnenzijde eene lange ader, van waar kleine dwarsaderen uitgaan naar eene andere ader in het midden. Achterlijf van onder kielvormig met opgewipten dunnen zijrand. Voorpooten met zeer lange heupen, des niettegenstaande echter in het geheel niet veel langer dan de dijen der achterpooten. Voordijen vrij dik, midden- en achterdijen zeer dun en bijzonder lang, even als hunne scheenen; tarsen daarentegen kort.

Door hunne gedaante en het hangen tusschen de pooten doen deze insecten aan sommige soorten van muggen (b. v. *Limnobia*) of wel aan het geslacht *Berytus* denken. Zij worden meest in tuinhuisjes en dergelijken aangetroffen. Flor verzekert dat zij snel vliegen. Inlandsch zijn twee soorten, eene grootere en eene kleinere.

1. *Ploearia vagabunda* L.

Plaat 18, fig. 8 en 8*a*.

Linn. *S. N.* Ed. 13, p. 732, 119. — Fabr. *S. Rh.* 262, 9. — De Geer, *Mémoires* vert. III, 212, 41, tab. 17, f. 1—7. — Wolff, *Ic. Cim.* p. 203, tab. 20, f. 197. — Schellenb. *Cim. Helv.* p. 24, tab. 8, f. 1 *a—d.* — H. Sch. *W. Ins.* IX, p. 117, tab. 305, f 941. — Flor, *Rh. Livl.* I, p. 689. — Douglas and Scott, *Brit. Hem.* p. 536, pl. 18, fig. 1.

Lengte 7 mm. — Kop grauw, aan de spits en achter de zwarte oogen bruin. Zuiger geelachtig wit met 4 donkere bandjes. Sprieten, 1^e^ lid en benedenhelft van het 2^e^ wit met fijne zwarte bandjes, het overige van het 2^e^ met 3 wit, 4 grijs. Borststuk lichtgrauw met eenige bruine schrapjes op de voorhelft. Schildje aan den voorrand lichtgrauw met eene witte spits, het overige zwartachtig. Achterlijf bruin met eene roodachtige streep aan wederzijde. Dekschilden gemarmerd grijs met witte aderen; 2 bruine vlekjes aan den buitenrand, waar-

van de achterste grooter en donkerder, begrenzen een helder wit langsstreepje; spits der membraan lichtbruin bewolkt met 4 witte vlekjes aan den rand. Voorpooten met tamelijk lange haren behaard; alle pooten geelachtig wit; voordijen naar de spits toe met 3 vrij breede bruine bandjes, voorscheenen desgelijks, maar de bandjes flaauwer. Vier achterpooten met tal van fijne zwarte bandjes.

Ik heb eenmaal deze soort gevangen op de Gliphoeve bij Bennebroek, zoo ik mij wel herinner in een grotwerk, op klimop; Prof. J. van der Hoeven ving er een in een tuinhuisje bij Leyden; de heer F. J. M. Heylaerts Jr. zond mij ter determinatie een voorwerp door hem in zijn' tuin binnen Breda aangetroffen; voorts zag ik nog een exemplaar door den heer de Gavere te Groningen gevangen, en twee voorwerpen die de heer Schepman in October te Rhoon aantrof, kruipende op stammetjes van hazelaren. In Enge'and is de soort plaatselijk gemeen op klimop; het is dus vreemd dat men haar hier te lande, waar zoo veel klimop wast, zoo zelden aantreft.

2. *Ploearia erratica* Fall.

Plaat 18, fig. 9.

Fall. *Mon. Cim.* 117, 6. — Id. *Hem. Suec.* 164, 2. — Herr. Sch. *W. Ins.* IX, 118. — Burm. *Handb.* II, p. 224. — Douglas and Scott, *Brit. Hem.* p. 536.

Lengte 5 mm. — Deze soort, veel kleiner dan de voorgaande, is bovendien herkenbaar aan de volgende kenteekens; *de voorpooten zijn onbehaard;* de kleur is iets donkerder; de spits der membraan is bepaald bruin, met fijne witte aderen, de zijrand van het achterlijf is geblokt, zwart en wit, en de bandjes om de achterpooten zijn iets breeder.

Deze soort is niet zeldzaam. Zij werd aangetroffen: bij Rotterdam (Gijsberti Hod.), bij den Haag (de Graaf., v. Hass., v. d. Wulp), bij Leyden (van Voll.), bij Utrecht (Six) en bij Breda (Heylaerts). Zij komt voor van Mei tot in October, in huizen en tuinhuizen.

TWAALFDE FAMILIE — WATERBEROEIJERS.

HYDRODROMICI.

De vertaling van den Griekschen naam zou eigenlijk in het Hollandsch luiden *op het water loopers*, doch daargelaten dat dit moeijelijk tot een woord zamen te vatten is, loopt eigenlijk slechts eene soort uit de familie over het water (*Limnobates Stagnorum*), terwijl de overigen op het water drijvende, zich met hunne pooten roeijende voortbewegen.

De familie onderscheidt zich van alle vorigen door de inplanting der klaauwtjes, die zeer klein zijnde, geplaatst zijn in eene inkeeping voor de spits van het laatste lid der tarsen. Hierop maakt nu wel het geslacht *Limnobates* eene uitzondering, doch wat de overige karakters betreft, behoort het kennelijk tot deze groep, zijnde eene overgangsvorm tusschen de evenzeer lang uitgerekte Ploearien en het geslacht *Hydrometra* dat de hoofdstam is in deze familie.

Gedaante meestal lang uitgerekt, zelden klein en gedrongen, onderzijde van het ligchaam steeds met zijdeachtige, zeer digte, als metaal blinkende beharing bedekt, die het water niet tot het ligchaam laat doordringen. Kop gewoonlijk klein. Oogen steeds bol en uitpuilend. Bijoogjes ontbreken of zijn moeijelijk te zien. Sprieten van 4 leedjes, aan de zijden van den kop, voor de oogen ingeplant. Zuiger los, doch tegen de borst aangedrukt van 3 of 4 leedjes, waarvan het middelste of voorlaatste verreweg het grootst. De prothorax strekt zich met een uitsteeksel, den zoogenaamden processus, over den mesothorax en het schildje heen. De dekschilden en vleugels ontbreken dikwijls; wanneer de eersten aanwezig zijn, zijn zij van basis tot spits van eene en dezelfde lederachtige hoedanig-

heid, doch van krachtige aderen voorzien, die echter weinig cellen vormen. Het abdomen levert geene bijzondere kenmerken op. De pooten zijn zeer verschillend gevormd; die van *Limnobates* zijn looppooten (de dieren loopen op het water), die der andere geslachten zijn roeipooten of grijppooten met dien verstande dat het voorste paar gebruikt wordt om de prooi te grijpen en te houden, terwijl de beide andere paren tot roeijen dienen, zijnde hier het middelste paar altijd langer. De beweging is bij het 1e paar verticaal, bij de beide anderen horizontaal. De tarsen hebben 2 of 3 leedjes; over de inplanting der klaauwtjes in het laatste is reeds gesproken.

Men ziet deze dieren hetzij aan den oever van stilstaande wateren loopen en zich tusschen kroos en andere waterplanten bewegen, hetzij op stroomende beekjes in grooten getale roeijend zich tegen den stroom opwerken en met elkander spelen. Hun roeijen is niet gelijkmatig, maar geschiedt bij schokken. Hun voedsel bestaat in kleinere insecten.

De familie telt slechts 4 geslachten, die zeer gemakkelijk in schema te brengen zijn.

Tabel der geslachten.

1 (2). Kop langer dan de prothorax; voorpooten tot gaan geschikt.
Gen. 1. LIMNOBATES Burm.

2 (1). Kop korter dan de prothorax; voorpooten niet tot gaan geschikt.
3 (4). Borststuk langer dan breed.
Gen. 2. HYDROMETRA F.

4 (3). Borststuk zoo lang als breed of breeder dan lang.
5 (6). Het 1e lid der sprieten het langste. Tarsen van 3 leedjes.
Gen. 3. VELIA Latr.

6 (5). Het 4e lid der sprieten het langste. Voortarsen van 2, achtertarsen van 3 leedjes.
Gen. 4. MICROVELIA Westw.

Gen. 1. Limmobates Burm.

Een geslacht van bijzondere gedaante. Ligchaam slank. Kop langer dan het borststuk, bijna cylindervormig, doch in het midden dunner dan aan de beide einden; het gedeelte voor de oogen veel langer dan dat er achter. Oogen middelmatig, uitpuilend, cirkelrond. Zuiger zeer slank, zoo lang als de kop, van 3 leedjes, de beide uitersten ongeveer even kort. Sprieten zijdelings bijna op het eind van den kop ingeplant, hun grondlid iets dikker dan de 3 haarvormige volgenden; het 3^{e} langer dan 2 en 4 vereenigd. Thorax tweemaal zoo dik als de kop, prothorax zeer kort, mesothorax korter dan de metathorax. Vleugels en dekschilden zelden ontwikkeld; zijn zij het, dan reiken zij bijna tot de spits van het achterlijf; dekschilden lederachtig met 2 langsaderen en bij de spits 2 scheeve dwarsaderen; vleugels met 2 langs- en eene dwarsader. Achterlijf bij de mannen zeer slank, bij de wijfjes in het midden uitgezet met opstaanden rand, bij beiden iets korter dan kop en thorax te zamen genomen. Pooten zeer slank en vrij lang, allen, ook die van het voorste paar, tot gaan ingerigt; de heupen staan vrij ver van elkander en zijn tamelijk dik; dijen en scheenen zijn zeer dun, tarsen van drie leedjes, met 2 klaauwtjes aan de spits, niet in eene inkeeping onder de spits.

Limnobates Stagnorum L.

Plaat 19, fig. 1 en 1*a*.

Linnaeus, *S. N.* ed. 13, 732, 118. — Fabr. *S. Rh.* 258, 6. — Fall. *Mon. Cim.* 116, 4. — Curtis, *Brit. Ent.* I, pl. 32. — Burm. *Handb.* II, 211. — Herr.-Sch. *W. Ins.* IX, p. 118, tab. 304, f. 938, 939. — Douglas and Scott, *Brit. Hem.* p. 576, pl. 19, f. 7.

Lengte ongeveer 1 cm. — Zwart of zeer donker bruin. Zuiger pekbruin. Eerste leden der sprieten aan de basis roodachtig. Somtijds drie zeer fijne zilverachtige langslijntjes op het borststuk. Als de vleugels aanwezig zijn, draagt de thorax

op de achterhelft aan de zijden twee kleine ronde, gladde bultjes. Dekschilden bruin met vuil okerbruine vlekjes tusschen de aderen. Het onbedekte abdomen vertoont soms goudglanzige bestuiving op de zijden van den rug. De pooten zijn roodbruin, doch worden donkerder van het midden der scheenen naar het eind.

Men vindt deze dieren aan den oever van slooten en poelen; zij loopen er langzaam over het kroos en zelfs over het water, en zijn misschien ook nachtdieren. De meeste voorwerpen, die men aantreft, zelfs laat in den herfst, hebben geene uitgegroeide dekschilden en vleugels.

Gen. 2. Hydrometra F.

Dit en de beide volgende geslachten bevatten insecten, die op het water roeijen, niet loopen als *Limnobates*, noch ook onder water zwemmen, gelijk de waterwantsen. *Hydrometra* onderscheidt zich van de beide anderen door dat het borststuk langer dan breed is, volgens andere schrijvers ook doordien alle tarsen uit niet meer dan 2 leedjes bestaan; dit kenmerk is echter niet gaaf aan te nemen, daar het microscoop bij sommigen een derde leedje doet ontdekken. De benaming werd door Fabricius gegeven, Latreille noemde hen *Gerris*, een' naam later mede door Fabricius gebruikt, doch ook gegeven aan het vroeger beschrevene geslacht *Ploëaria* en daarom maar liever geheel te verwerpen, vooral daar er een betere en misschien ook oudere bestaat.

Ligchaam langwerpig, min of meer spoelvormig, aan de onderzijde geheel met zijdeglanzig vilt bekleed, dat goud- of zilverstof nabootst. Kop vrij klein, tot aan de oogen in den prothorax verzonken, voor de oogen in eene stompe punt uitgestrekt op wier zijden ter halver lengte van de spits de sprieten op knobbeltjes zijn ingeplant. Oogen groot, bolrond, aan den binnenkant een weinig ingesneden. Bijoogjes zeer klein en meest onder beharing verborgen. Sprieten met 4 leedjes van

ongelijke lengte, ten hoogste zoo lang als de kop met den thorax; tusschen lid 2 en 3 gewoonlijk een tusschenzetsel. Zuiger kort, kegelvormig, los hangend, van 3 leedjes, waarvan het middelste verreweg het langste. Prothorax aan den hals van een dwarsgleufje en daarachter van een paar bultjes voorzien, in de zijden naar achteren toe verbreed en over den mesothorax uitgestrekt met een rondloopend uitsteeksel (*Processus*), dat de plaats van een niet aanwezig schildje inneemt, maar niet den geheelen mesothorax bedekt. Dekschilden en vleugels zijn bij enkele soorten niet, bij anderen wel ontwikkeld; in dit laatste geval zijn zij zoo lang als of iets korter dan het achterlijf en tusschen de opgewipte zijranden daarvan in de rust plat op het abdomen nedergelegd; de dekschilden vertoonen geene afscheiding in clavus, corium en membraan, en bezitten drie langsaderen, waarvan de beide voorsten gegaffeld zijn en onderling door een smal dwarsadertje verbonden. Abdomen op den rug vlak, aan den buik bol, met scherpe, eenigzins opgewipte zijranden, onder welke eene fijne vrij diepe langsstreep loopt. Het zesde segment eindigt aan beide zijden in eene punt, die bij een paar soorten als een werkelijke doorn naar achter uitsteekt. Na dit zesde hebben de wijfjes nog 2, maar de mannetjes nog 3 korte genitaal-segmenten. De voorpooten zijn zeer ver van de overigen af ingeplant, gezet en vrij kort; hunne beweging is nagenoeg verticaal, terwijl die der vier anderen horizontaal is; dezen zijn veel langer, vooral de middenpooten. De vier achterheupen ziet men op zijde uitsteken, als men de dieren op den rug beschouwt. Dijen en scheenen der achterpooten zeer slank, tarsen vrij lang en slank van twee leedjes; hunne klaauwtjes aan de onderzijde voor het einde ingeplant.

Tabel der soorten.

1 (4). Eerste lid der sprieten duidelijk langer dan 2 met 3. Achterlijfshoeken als doornen uitstekend.

2 (3). Zijrand van het abdomen geel. Eerste tarsenlid der achterpooten bijna 2 maal langer dan het tweede.

Sp. 1. *H. Paludum* F.

3 (2). Zijrand met het abdomen eenkleurig. Dekschilden en vleugels ontbreken meest. Eerste tarsenlid der achterpooten slechts 1½maal zoo lang als het tweede.

Sp. 2. *H. aptera* Schumm.

4 (1). Eerste lid der sprieten korter dan 2 met 3.

5 (6). Doornen van het 6ᵉ segment lang en kegelvormig.

Sp. 3. *H. rufoscutellata* Latr.

6 (5). Uitsteeksels van het 6ᵉ segment kort, breed en plat.

7 (8). Zesde segment bij ♂ aan den buik met 2 naar voren gerigte haakjes. Eerste bij ♀ dwars ingedrukt.

Sp. 4. *H. odontogaster* Zett.

8 (7). Zesde segment bij ♂ zonder haakjes. Eerste bij ♀ met een' kiel.

9 (10). Thoraxrug naar het eind roestgeel.

Sp. 5. *H. thoracica* Schumm.

10 (9). Thoraxrug geheel zwart of donkerbruin.

11 (14). Grooter dan 7 millim.

12 (13). Buik zwart met eene smalle roestgele middenstreep.

Sp. 6. *H. gibbifera* Schumm.

13 (12). Buik bij ♀ geel met 2 breede zwarte zijstrepen.

Sp. 7. *H. lacustris* L.

14 (11). Gewoonlijk kleiner dan 7 millimeter, zwart met zilverstreepjes.

Sp. 8. *H. argentata* Schumm.

1. *Hydrometra Paludum* F.

Plaat 19, fig. 2 *a* en 2*b*.

Fabr. *S. Rh.* 258, 3. — Schumm. *Ploteres*, 29, t. 4, f. 5 et 4—13. — Burm. *Handb.* II, 210, 1. — H. Sch. *W. Ins.* IX, p. 67 et 70, t. 300, f. 926. — Flor, *Rh. Livl.* I, p. 732. — Douglas and Scott, *Brit. Hem.* p. 559.

Lengte 14—15 mm. — Donkerbruin, op de bovenzijde hier en daar met goudgele haartjes bezet, onderzijde loodgrijs met zilverglans. Kop van onder zilverwit, welke kleur in den hals loodregt tegen het bruin aanligt. Oogen, bijoogen, zuiger en sprieten zwart; van deze laatsten is lid 1 bijna zoo lang als de 3 volgenden te zamen, 3 korter dan 2, en ook dan 4. Voorborststuk met een klein stekeltje aan wederzijde van voren, en in het midden aldaar een kort geel streepje; middengedeelte naar achter wat verbreed en aan de achterhoeken in een knobbeltje uitloopend; over het midden, dat bol oprijst, een fijn rigcheltje; processus bol met platten rand, waarop een geel bandje. Aan de zijden der borstringen een zeer zwart streepje op den zilverglanzigen grond. Dekschilden zeer donker bruin met goudgele beharing aan de basis. Pooten zwart; heupen der achterpooten met hunne pannen geel. Midden- en achterdijen even lang; middenscheenen ongeveer zoo lang als de achterscheenen met hunnen tarsus; eerste tarsenlid der middelpooten meer dan 3 maal, dat der achterpooten slechts 2 maal zoo lang als het daarop volgende lid. Achterlijf in het midden met een flaauw kieltje, in iedere zijde met eene rij van 5 zilverwitte vlekjes op den achterrand der 5 voorste segmenten; zijdestrepen vuil oranje. Stekels van het 6ᵉ segment bij het ♂ zoo lang als, bij het ♀ langer dan de genitaalsegmenten.

In de tweede naamlijst staat dat deze soort in Holland in een exemplaar door den heer van Bemmelen gevangen werd; het bedoelde voorwerp bleek echter tot *H. aptera* Schumm. te behooren; doch op 's Rijks Museum voor natuurlijke geschiedenis te Leyden staan drie voorwerpen van *H. Paludum* met het etiquet „Calkoen, Holland". (Calkoen was een handelaar in naturalien te Amsterdam, omstreeks 1820).

2. *Hydrometra aptera* Schumm.

Plaat 19, fig. 3 en 3*a*.

Schumm. *Plot.* 34, 3, tab. 4, f. 4 en 20—24. — L. Duf. *Recherch.*

p. 69, tab. 5, f. 59 (*Canalium*). — Flor, *Rh. Livl.* I, p. 734 [1]) — Douglas and Scott, *Brit. Hem.* p. 560.

Lengte 13—17 mm. — Mij zijn geene andere dan ongevleugelde voorwerpen als inlandsch bekend. De soort verschilt van de voorgaande in de volgende opzigten. Zij wordt grooter in de vrouwelijke sexe, vertoont minder zilverglans op de onderzijde en heeft veel korter stekels aan het 6ᵉ segment. Het 4ᵉ lid der sprieten is in lengte gelijk aan het 3ᵉ; er is geen stekeltje aan de zijden van den prothorax, geen streepjes in het midden, geen geel bandje aan den processus, geen oranje zijdestrepen aan het achterlijf. Op de borst ziet men 2 divergeerende langsvlekken; daarachter volgt eene zalmkleurige vlek tusschen de middenpooten. Middelscheenen iets langer dan de achterscheenen met hunnen tarsus. Eerste tarsenlid der achterpooten slechts $1\frac{1}{2}$ maal langer dan het tweede.

Deze soort komt hier te lande veel meer voor dan *Paludum*: zij werd gevangen bij den Haag (v. d. Wulp), bij Warmond (v. Bemm.), op Sterkenburg bij Driebergen in Aug. (v. Voll.), bij Hattem (Piaget), onder Wolfheze in Aug. (de Graaf), bij Nijmegen (van Bemm.), bij Breda in Mei (Heylaerts.)

3. *Hydrometra rufoscutellata* Latr.

Plaat 19, fig. 4 en 4*a*.

Latr. *Gen. Cr. et Ins.* III, p. 134. — Cuvier, *Règne An.* pl. 92, f. 5. — Schumm. *Plot.* p. 32, t. 3, f. 1 et 2, tab. 4, f. 1, 2, 14—19. — Herr. Sch. *W. Ins.* IX, p. 62, t 300, f. 924 et t. 299, f. *g h i.* — Flor, *Rh. Livl.* I, p. 736.

Lengte 15 mm. — Iets kleiner dan de vorige, er op gelijkend, doch slanker en vooral lichter van kleur. Kop van boven zwart, aan de zijden en van onder glanzig als geelachtig zilver. Zuiger slank, grijs. Sprieten langer dan bij de andere soorten,

1) Ik haal de Geer's *Cimex Najas* niet aan, omdat het mij voorkomt dat beschrijving en afbeelding eer op *H. lacustris* slaat; evenmin citeer ik Schellenberg's *Aquarius Paludum*, omdat ook daar de soort niet te bepalen is.

langer dan kop en borststuk, roestbruin met zwarte einden der leedjes; lid 1 aan de basis wat naar binnen gebogen, $1\frac{1}{4}$ maal zoo lang als 2; 3 korter dan, 4 gelijk aan 2, het vierde soms zwart. Oogen groot, glanzig zwart. Voorborststuk op den rug zwart met een roestkleurig middenstreepje, middenborststuk roestkleurig met zwarte zijden vooral naar voren toe, processus geheel roestkleur. Aan de zijden van den thorax eene zwarte langsstreep en daaronder de zwarte borst met zilverwit behaard. Dekschilden en vleugels ontwikkeld; de eersten roodbruin met donkerder aderen, bezet met gele haartjes. Pooten rosbruin met donkerder tarsen. Eerste tarsenlid der middenpooten 4 - 5 maal, dat der achterpooten 2-maal zoo lang als het volgende lid. Buik met fijne middenrigchel. Doorntjes van het 6e segment vrij lang en stekelig, bruinachtig geel, bij het wijfje zoo lang als de genitaalsegmenten, bij het mannetje veel korter.

Deze soort werd in Holland aangetroffen door den heer van Bemmelen, bij Wassenaar in het voorjaar door den heer de Graaf en in de omstreken van Breda door den heer Heylaerts. Ik vond haar vroeger in overvloed in Junij en Julij op den vijver van de Gliphoeve onder Heemstede en bij Sterkenburg.

4. *Hydrometra odontogaster* Zett.

Plaat 19, fig. 5.

Zetterstedt, *Fauna Lap.* 506, 3. — Schumm. *Plot.* p. 36, tab. 3, f. 8—10. — Herr.-Sch. *Wanz. Ins.* IX, p. 73, t. 301, f. 931. — Flor, *Rh. Livl.* I, p. 738.

Lengte 7,5—8,5 mm. — Zeer sterk gelijkend op *Lacustris* (de gemeenste soort), doch in de mannelijke sexe daarvan duidelijk te onderscheiden door de kleine buikhaakjes aan segment 6, in de vrouwelijke moeijelijker door een' dwarsen indruk in het eerste genitaalsegment.

Zwart, door de beharing op den rug bruin; buikzijde loodgrijs met zilverwitten weerschijn. Sprieten bijna tot de middelheupen reikend, zwart; lid 1 nagenoeg als 2 + 3, 3 het kortste

der vier. Een streepje op den prothorax en de zijden van den thorax geelachtig. Een flaauw langsrigcheltje op den processus. De zijden der borst vertoonen in bepaalden stand eerst een looden, dan een kopergelen gloed, door een smal bruin streepje van elkander afgescheiden. Dekschilden zwart met blaauwen glans en bruine aderen. Pooten geelachtig bruin; voordijen zwart met gele basis of geel met zwarte streep aan de buitenzijde. Eerste lid der tarsen aan de middenpooten 3 maal langer dan het tweede.

Zoomen van het achterlijf bleek rood; zesde segment bij den man diep ingesneden met 2 korte naar voren gebogen haakjes. Bij het wijfje is het eerste genitaalsegment dwars ingedeukt.

Deze zeer zeldzame soort werd tot nog toe alleen gevangen door den heer Mr. H. W. de Graaf en wel bij Wassenaar in het eerste voorjaar onder dorre bladeren en in April op de slooten aldaar.

5. *Hydrometra thoracica* Schumm.

Schumm. *Ploteres*, p. 46. — Herr. Sch. *W. I.* IX, p. 71, pl. 301, f. 928 en pl. 299, *Z aa*, *bb*. — Flor, *Rh. Livl.* I, p. 739. — Dougl. and Scott, *Brit. Hem.* p. 562.

Lengte 10—11. — Deze soort is met geene andere te verwarren als men let op grootte en kleur.

Zwart of donkerbruin met een streepje op den prothorax, de achterhelft van den mesothorax met den processus roodbruin en de zijranden van het achterlijf geel. De sprieten zijn zeer kort en reiken slechts tot de helft van den mesothorax, zij zijn roodachtig lichtbruin met zwarte spitsen. De randen van den processus en de dekschilden zijn donkerbruin. De onderzijde is zilverglanzig met een geel streepje op de zijden van den mesothorax. Pooten aan de heupen geel, verder geelbruin en aan de tarsen zwart. Eerste lid der middeltarsen slechts 2 maal langer dan het tweede. Spitsen van het 6^{e} segment plat en vrij breed, roodachtig geel even als de genitaalsegmenten.

Eene vrij gemeene soort, gevonden bij Wassenaar, Leyden, den Haag, Haarlem, Breda, Middelburg en Koudekerke, meestal in het voorjaar.

· 6. *Hydrometra gibbifera* Schumm.

Plaat 19, fig. 6.

Schumm. *Plot.* p. 41, tab. 3, fig. 5—7. — Herr.-Sch. *W. Ins.* IX, p. 72, tab. 301, f. 929. — Douglas and Scott, *Brit. Hem.* p. 564, pl. 19, f. 1.

Lengte 8—10 mm. — Kenbaar aan het roode bultje op het midden van de buikzijde van den mesothorax, overigens sterk gelijkende op *Lacustris.*

Ligchaam van den gewonen vorm, boven zeer donker bruin, onder zwart met loodglans. Kop gewoon gevormd. Sprieten kort, slechts tot aan de middenheupen reikend, zwart; 1e lid gelijk aan 2 + 3, laatste langer dan 3. Over den rug eene middenrigchel, die aan den prothorax roodachtig betint is. Zijden van den thorax voor de inplanting der vleugels vrij sterk bultig; juist daaronder in de zijden een kort geel streepje. Dekschilden bruin. Zijrand van het abdomen roodgeel; hoeken van segment 6 van boven bijna onzigtbaar. Voorpooten aan heupen, apophysen en basis der dijen zeer licht geelrood, dijen verder zwart, scheenen lichtbruin met hunne uiteinden en tarsen donker. De vier overige pooten aan de basis geelrood, naar het eind toe bruin. Onderzijde van het lijf zwart; bij den man op het midden van den metathorax een oranje knobbel; van daar eene smalle gele middelstreep naar den anus; zijranden, achterzoom en genitaalsegmenten geel. Bij het wijfje ontbreekt de knobbel, doch schijnt aldaar eene hoekige gele vlek aanwezig.

Ik ken slechts een inlandsch voorwerp dezer soort; het is een mannetje, door mij in Julij op een der slooten bij Schothorst ten noorden van Amersfoort gevangen.

7. *Hydrometra lacustris* L.

Plaat 19, fig. 7.

Linn. *S. N.* 13 ed. 732, 117. — Schumm. *Plot.* p. 43. 7, pl. 3, f. 11. — Burm. *Handb.* II, p. 210, nº 2. — Herr.-Sch. *W. Ins.* IX, p. 68 en 73, pl. 301, f. 930 en pl. 299, f. T—V. — Flor, *Rh. Livl.* I, p. 742. — Dougl. and Scott, *Brit. Hem.* p. 566.

Lengte 8—9 mm. — De meest gewone soort, op den rug zwart, door fijne goudgele beharing bruin, aan den buik zilverglanzig en loodgrijs, in de zijden bij het wijfje koperglanzig. Een streepje op het midden van den prothorax, een veegje onder tegen de zijranden van den mesothorax en de zoomen van het achterlijf met de genitaalsegmenten geel. De middelkiel over den thorax is vrij sterk opgezet en vooral op den processus ietwat kamvormig. De sprieten zijn als bij de vorige soort, ook de dekschilden. Het gele zoompje van het achterlijf is weder door een zeer smal zwart randje omgeven. De pooten zijn bruinachtig geel aan de basis, langzamerhand donker wordend, zoodat de tarsen bijna zwart zijn; de voordijen hebben op de bovenzijde eene zwarte langsstreep. Eerste tarsenlid der middenpooten bijna 4 maal, dat der achterpooten tweemaal zoo lang als het daarop volgende lid. Aan de onderzijde loopt over de borst eerst een middengleufje, dat echter reeds ter hoogte van de middenheupen in een rigcheltje verandert en als zoodanig ver over het midden van het abdomen heenloopt. Bij den man is het achterlijf eenvoudig zwart of donkergrijs met gele zijranden en achterrand, ook de rand van het 1e genitaalsegment en het geheele tweede zijn geel; bij het wijfje is het achterlijf meestal bruingeel met 3 zwarte langsstrepen, een over het midden, de anderen langs de zijden.

Men treft deze soort in zeer vele slooten en stilstaande wateren van ons land aan. De heer Mr. H. W. de Graaf ving onder de anderen ook volwassen voorwerpen met verkorte dekschilden.

8. *Hydrometra argentata* Schumm.

Plaat 19, fig. 8.

Schumm. *Ploteres*, p. 49, 9. — Herr. Sch. *W. Ins.* IX, p. 68 en 74, pl. 301, f. 932. — Flor, *Rh. Livl.* I, p. 740. — Dougl. and Scott, *Brit. Hem.* p, 568.

Lengte 7 8 mm. — De kleinste soort, bovendien herkenbaar aan eenige in eene bepaalde lichtrigting glinsterende streepjes op den thorax. Bovenzijde donkerbruin, onderzijde zwart met loodgrijze of kopergele spiegeling. Gedaante als bij de vorige. Sprieten zwart, lid 1 = 2 + 3, deze beiden aan elkander gelijk, lid 4 iets langer. Over den thorax loopt een langsrigcheltje dat op den prothorax vuil oranje is gekleurd. De zilverglans, die bij zekere rigting van het licht gezien wordt is of op dit rigcheltje of op het midden van den processus of wel op de zijden daarvan. Dekschilden soms maar half uitgegroeid, zwart met een blaauwen weerschijn. Zoom van het achterlijf zwart, doch in het midden met een zeer fijn oranje streepje geteekend. Pooten van boven gezien bruin, van onder bruingeel, de heupen zeer licht gekleurd. Voorheupen met een donker vlekje. Achterscheenen met hunne tarsen bijna $\frac{1}{4}$ korter dan de middenscheenen alleen. Eerste tarsenlid der middelpooten 3 maal, dat der achterpooten slechts $1\frac{1}{2}$ maal langer dan het daarop volgende. Aan den buik geene lichte strepen of vlekken, behalve de randzoom, die geel is.

Ik ken van deze soort slechts twee vindplaatsen, de omstreken van Breda (Heylaerts, Leesberg) en duinslooten om 's Gravenhage (van der Wulp in Julij).

Gen. 3. Velia Latr.

Ligchaam vrij gedrongen, naar gelang der lengte breeder dan bij het voorgaande geslacht. Kop even als daar, tot aan de oogen in den prothorax gedoken, breeder dan lang, bol op het voorhoofd en dan regt naar beneden gebogen. Zuiger van

3 leedjes tot aan de middenheupen reikend. Oogen rond en bol; bijoogjes ontbreken. Sprieten op een knobbeltje onder de oogen, bij de basis van den zuiger ingeplant, van 4 leedjes; het eerste langer en ook iets dikker dan elk der overigen afzonderlijk, de 3 anderen ongeveer gelijk van lengte. Borststuk voor breeder dan de kop met de oogen, op $\frac{2}{3}$ der lengte zeer breed, gewelfd en met een' korten processus, die echter bij gevleugelde individuen wat langer is. Meestal zijn er geene dekschilden, noch vleugels; waar zij voorkomen, zijn zij iets korter dan het achterlijf en liggen in de rust op elkander tusschen de opstaande zijden. Deze zijn scherp en bij ongevleugelden op den rug vrij digt bijeengebragt, aan het einde vormen zij driehoekige opstaande lappen; van onder is het achterlijf zeer buikig gewelfd; het is niet veel langer dan kop en thorax. Het 6e segment is langer dan de overigen en van achteren loodregt afgesneden. Pooten tamelijk lang en dik, de voorpooten niet veel korter dan de anderen en meer naar buiten gekeerd dan bij *Hydrometra*: hunne heuppannen staan vrij digt bij die der middelpooten. De heupen der laatsten staan zeer wijd uiteen. Achterdijen van den man sterk gezwollen en van 2 grootere tanden, tusschen welke eene rij kleinere, voorzien. Middelscheenen aan den binnenkant met vrij lange haren bekleed. Tarsen van 3 leedjes, waarvan het 1e zeer kort is, het 2e aan de voorpooten korter, doch aan de achterpooten langer dan het 3e. Klaauwtjes vrij lang en tamelijk ver van de spits des tarsen ingeplant.

Velia currens F.

Plaat 19, fig. 9.

Fabr. *S. Rh.* 259, 12. — Fall. *Hem.* I, 160, 2. — Burm. *Handb.* II, p. 212. — Curtis, *Brit. Ent.* I, tab. 2. — Wolff, *Ic. Cim.* p. 201, tab. 20, f. 195. — Schumm. *Plot.* p. 19, tab. 1, f. 8 et 2, f. 1, 2. — Herr. Sch. *W. Ins.* IX, p. 76. — Flor, *Rh. Livl.* I, p. 746. — Douglas and Scott, *Hem. Brit.* p. 571, pl. 19, f. 2.

Lengte 6—8 mm. (de gevleugelden langer). Zwart, door de

digte beharing chocolaadbruin, het achterlijf van onder en de opstaande zijden peenrood. Sprieten en oogen zwart, zuiger glanzig bruin. Op den prothorax staan twee vrij groote driehoekige zilverglanzige vlekken en de streek daartusschen is min of meer helder rood. Het abdomen zwart, zonder bruine haarbekleeding, doch aan wederzijde 5 zilverglanzige vlekken in eene langsrij. De roodgele opstaande randen zwart ingekerfd. Het laatste buiksegment geelachtig, de genitaalsegmenten bruin. Pooten boven donkerbruin, onder bruinrood.

Bij de gevleugelde individuen zijn de dekschilden zwart met vier doorzigtige vlekjes, waarvan 2 digt bijeenstaan aan de basis, een op het midden en het 4e digt voor den achterrand. De gevleugelde voorwerpen zijn zeldzaam.

Men heeft deze soort aangetroffen in de provincien Zuid-Holland, Utrecht, Gelderland en Noord-Brabant; als bij Katwijk (Perin), Wassenaar (de Gr., v. V.), Warmond (de Graaf), Woerden (id.), bij Zeist (v. V., de Gr.), Driebergen (v. Bemm., Six), Wolfheze (Piaget), Doorweerth (de Gr.), den Keijenberg nabij Renkum (v. V.) en Breda (Heyl.). Waarschijnlijk komt zij ook in andere provincien voor; zij houdt zich liefst op stroomend of zachtvlietend water op.

Gen. 4. MICROVELIA Westw.

Wij hadden dit geslacht in onze vroegere naamlijst *Hydroessa* genoemd naar Burmeister, doch de benaming *Microvelia* dagteekent van een jaar vroeger.

Het grootste verschil tusschen beiden ligt in de sprieten en tarsen, daargelaten de relatieve meerdere breedte. Het ligchaam is slechts 2 maal zoo lang als breed en dus zeer gezet, van de schouders af naar achteren slechts weinig smaller wordend. Kop kort, van het achterhoofd tot den zuiger spheroidaal naar beneden gebogen, met uitpuilende oogen en zonder bijoogjes. Zuiger iets voorbij de voorheupen reikend, van 3 leedjes, waarvan het 1e kort, het 2e anderhalf maal langer dan 3.

Sprieten even voor de oogen ingeplant, zoo lang als de voorscheen met haren tars, van 4 leedjes, waarvan 2 het kortste, 4 het langste; twee tusschenleedjes aan de basis van 2 en 3. Thorax breed en bol, met ingedrukte zijden voor de dekschildbasis, een indruksel over het midden en den processus ietwat puntig toeloopend. Dekschilden en vleugels zoo lang als het achterlijf; de aderen op de eersten vormen 3 gesloten cellen. Pooten ongeveer als bij *Velia*, doch die van het middelste paar niet veel langer dan de achterpooten en de trochanters langer dan daar. Tarsen der voorpooten van 2, die der overige pooten van 3 leedjes.

Microvelia pygmaea Duf.

Plaat 19, fig. 10.

Léon Dufour, *Ann. Soc. Ent. de Fr.* III, p. 115, tab. 6 B, f. 1. — Westw. *ibid.* III, 647. — Burm. *Handb.* II, 213. — Curtis, *Brit. Ent.* XV, tab. 681. — Flor, *Rh. Livl.* I, p. 749. — Douglas and Scott, *Brit. Hem.* p. 574, pl. 19, f. 3.

Lengte 1,7 mm. — Fluweelachtig olijfbruin; randen der oogen en onderzijde bekleed met zilverachtig vilt. Kop met een flaauw middelrigcheltje. Sprieten zwart met het eerste lid rood aan de basis. Over den prothorax aan den hals een smal rood bandje, in het midden afgebroken en in weerschijn zilverachtig. Abdomen dof zwart, doch met een paar glanzige veegjes aan de basis. Dekschilden zwart met eenige doorzigtige vlekjes tusschen de aderen; de meesten zijn langwerpig, doch het grootste is rond en staat het digst bij de spits. Pooten zwart met roode heupen, trochanters en basis der dijen.

Tot nog toe werd deze soort in ons land uitsluitend gevangen door den heer G. A. Six bij Driebergen in September.

Sectie 2.

WATERWANTSEN.

HYDROCORES.

Deze tweede afdeeling der *Hemiptera heteroptera* wordt door de schrijvers met verschillende benamingen bestempeld. Burmeister noemt de dieren daartoe behoorende *Hydrocores*, Amyot en Serville *Hydrocorises*, Flor en Fieber *Cryptocerata*.

De insecten die er toe behooren, leven allen in het water, 't zij zij daarin zwemmen of op den bodem rondloopen; echter vliegen zij ook wel uit het water op en vindt men hen dan toevallig op den grond rondspringen ter plaatse waar zij niet behooren en waar zij slechts gekomen zijn, doordien hun de kracht ontbrak om verder door te vliegen of doordien zij zich door het zintuig van het gezigt lieten bedriegen (b. v. wanneer zij het glas der broeibakken voor water aanzien). Ofschoon nu eenige Geocores op het water of aan den oever van het water leven en dus door toeval een enkele maal onder het water kunnen geraken, blijven deze waterwantsen de eenige Hemiptera die onder water hun verblijf houden.

In den ligchaamsbouw hebben zij tevens een doorslaand kenmerk ter afscheiding van de landwantsen in hunne sprieten, die korter zijn dan de kop en aan de onderzijde van dien zijn ingeplant, hebbende altijd de basis of het grondlid bedekt. Men kan daar als algemeene kenmerken nog bijvoegen: de bijoogjes ontbreken bij allen; de sprieten hebben slechts 3 of 4 leedjes; de dekschilden bestaan uit drie deelen, corium, clavus en membraan; de voorpooten zijn altijd geschikt om eene prooi vast te houden. Overigens echter is de ligchaamsgedaante zoo

verschillend (ofschoon het aantal soorten in betrekking tot de vorige afdeeling zeer gering is), dat het onmogelijk is een algemeen beeld der Hydrocores te geven.

Zij worden op natuurlijke wijze in vier familien verdeeld volgens dit schema:

1 (6). Zuiger uitwendig zigtbaar, uit leedjes zamengesteld.

2 (5). Voorheupen op het midden of aan den voorrand der voorborst ingeplant.

3 (4). Sprieten van 3 leedjes, waarvan het tweede een zijdelingsch uitsteeksel vertoont. Eene uitstaande buis aan het achterlijf.

1e Fam. *Nepina.*

4 (3). Sprieten van 4 leedjes, zonder uitsteeksels. Geene uituitstaande buis aan het achterlijf.

2e Fam. *Naucoridea.*

5 (2). Voorheupen tegen den achterrand der voorborst ingeplant. Eenvoudige sprieten van 4 leedjes.

3e Fam. *Notonectidea.*

6 (1). Zuiger onder de bovenlip verborgen, van een leedje.

4e Fam. *Corixidea.*

EERSTE FAMILIE. — WATERSCORPIOENEN.

NEPINA.

Het komt mij gepaster voor met deze niet zwemmende familie den aanvang te maken, dan wel, gelijk gewoonlijk geschiedt met de *Naucoridea.* Dat de waterscorpioenen hunnen naam verkregen naar zekere overeenkomst in gedaante met de ware scorpioenen, is ligt te gissen; die overeenkomst is echter slechts schijnbaar.

Bij de twee geslachten, die hier te lande tot deze familie behooren, is de gedaante verschillend, zijnde of plat ovaal of lang cylindrisch. De punten waarin beide geslachten overeenstemmen, zijn de volgenden: Kop klein met bolle oogen.

Sprieten zeer kort van 3 leedjes, onder de oogen ingeplant, het tweede lid met een uitsteeksel aan de bovenzijde. Zuiger kort, priemvormig van 3 leedjes. Dekschilden en vleugels ontwikkeld, de eersten uit clavus, corium en membraan bestaande. Buik eenigzins gekield. Voorpooten tot grijpen geschikt, zonder klaauwtjes, achterpooten niet tot zwemmen ingerigt, met twee klaauwtjes aan den tars. De spits van het achterlijf draagt twee uitgeholde lange platen, die tegen elkander sluiten en zoo eene holle buis vormen.

Over deze buis is eenig verschil van inzigt bij de geleerden, waarover men kan naslaan Flor, *Rhynch. Livlands* p. 760 vlg. Naar mijne meening moet men het meest geloof hechten aan hetgeen Léon Dufour en Burmeister op grond van zootomische onderzoekingen voor waar verklaren. De buis is dan een ademhalings-toestel, die het dier vergunt te ademen ook wanneer het in het slijk bedolven ligt.

Want de dieren dezer familie leven in het slijk der slooten en poelen, en kruipen over dag tusschen de wortels der waterplanten rond. Des nachts en in de schemering vliegen zij dikwijls uit het water en zelfs in de allereerste fraaije voorjaarsdagen ook wel midden op den dag (even als vele waterkevers), waardoor het geschiedt dat men hen wel eens op landwegen aantreft, waar zij echter eene zeer onbeholpen figuur maken.

Er zijn in deze familie slechts twee geslachten inheemsch waarvan de eene *Nepa* van de andere *Ranatra* verschilt doordien het ligchaam van boven zeer plat is en de voorheupen veel korter zijn dan de voordijen.

Gen. 1. Nepa L.

Ligchaam zeer plat, ovaal, aan den voorkant als afgesneden en voorbij het midden het breedst. Kop klein, plat vooruitstekend, tot aan de oogen in het halsschild gedoken, in het midden met een langsrigcheltje. Oogen vrij groot, grof van netwerk, naar boven uitpuilend. Sprieten in de rust achter de

oogen verborgen, van 3 leedjes, waarvan het 1ᵉ het kleinste en bijna kogelvormig, het 2ᵉ veel langer en met een doornvormig uitsteeksel, waaronder het 3ᵉ dat lang en priemvormig is. Zuiger naar beneden gebogen, kort, van 3 leedjes; het 1ᵉ smal, aan de inplanting eng, aan den rand breed, het 2ᵉ langer en versmallend naar het einde, het 3ᵉ korter dan dik, priemvormig.

Prothorax breed vierhoekig, met scherpe randen, de voorrand diep klaverbladvormig ingesneden om den kop op te nemen; de rugvlakte ongelijk, hobbelig. Schildje groot, driehoekig met scherpe punt naar achteren en de zijranden ietwat gegolfd. Dekschilden het geheele achterlijf bedekkend, het corium met 2 langsaderen en daartusschen eenige fijne, geslingerde dwarsadertjes; membraan bijna van dezelfde lederachtige zelfstandigheid als het corium met vele adertjes en vliezigen zoom. Buik met eene kiel in het midden over de lengte. Pooten wijd uiteen ingeplant; heupen der voorpooten dik, hunne apophysen zijdelings uitgebogen, hunne dijen scheef daarop ingeplant, naar beneden zeer sterk uitgezet en aldaar van eene gleuf voorzien, waarin de zeisvormige scheen kan geborgen worden; tars der voorpooten van een lid, zonder klaauw. De 4 overige pooten, gewone looppooten, zijn langer en smaller, hunne heupen zijn kort, hunne dijen aan de onderzijde kantig, doch zonder gleuf, hunne scheenen regt, hunne tarsen van 1 lid en met 2 lange klaauwen voorzien.

Nepa cinerea L.

Linn. *S. N.* 13ᵉ ed. 714, 5. — Fabr. *S. Rh.* 107, 8. — Panz. *Faun. Germ.* 95, 14. — Schellenberg, *Cim. Helv.* p. 32, tab. 14, f. 1. — Rösel v. Rosenh. *Ins. Bel.* III, p. 133, tab. 22. — Voll. *Gelede Dieren*, p. 284, tab. XIX, f. 9. — Flor, *Rh. Livl.* I, p. 762.

Lengte 17—21 mm. — Algemeen bekend onder den dwazen naam van waterscorpioen. Grijs of aschkleurig grauw, soms bruin, met de bovenzijde van het achterlijf vermiljoen rood, bij den man voor en achter zwart gevlekt. Ook de basis der

vleugels is rood, en hunne voorste aderen. De adembuis is geelachtig en somtijds 1 cm. lang. Bij enkele voorwerpen ziet men lichtere en donkerder ringen om de dijen; de scheenen der 4 achterpooten zijn aan de binnenzijde met eene franje van vrij lange zachte haren bezet.

Deze soort van insecten, waarvan de ontwikkeling en levenswijze omstandig door Rösel von Rosenhoff beschreven is, schijnt door geheel Europa, behalve het hooge noorden voor te komen. Bij ons werd zij in de provincien Zuid- en Noord-Holland, Zeeland, Utrecht, Gelderland, Noord-Brabant en Friesland waargenomen en zal in de 4 overigen wel niet ontbreken. Het is wel te betreuren dat er van de fauna onzer Noord-Oostelijke grenzen nog zoo weinig bekend is.

Gen. 2. Ranatra F.

Dit geslacht onderscheidt zich van het voorgaande bij den den eersten opslag van het oog door het lange cylindrische ligchaam en de uitgerekte voorste heupen.

Lijf ongeveer 7 of 8 maal langer dan breed. Kop bijzonder klein, horizontaal geplaatst met twee sterk uitpuilende oogen, onder welke de zeer korte sprieten verborgen zijn. Deze (zie fig. 11*a*) van 3 leedjes, het 1^e^ cylindervormig, het 2^e^ bijna driehoekig, met eene punt naar beneden uitstekend, het 3^e^ ongeveer boonvormig. Zuiger iets langer dan de helft van den kop, vrij slank, van 3 leedjes, waarvan het middelste iets langer dan de beide anderen. Thorax bijna vijfmaal langer dan de kop, rond in de zijden, voor scheef afgesneden, achter op den rug diep ingekerfd voor het schildje, voorbij het midden breeder wordend en ook van onderen wat uitgezet aan de voorheupen. Schildje van voren puntig, naar achteren wapenschildvormig. Dekschilden smal en lang, doch niet het geheele achterlijf bedekkend. Buik sterk in de lengte gekield. Pooten zeer lang en slank; voorpooten (zie pl. 9, fig. 11*b*) bijna onder den kop ingeplant, hunne heupen langer dan de helft van de

dijen, apophysen sterk naar boven opgewipt; dijen even voorbij de helft beneden van een tandje voorzien, daarna een weinig krom naar boven loopend en aan de onderzijde gegleufd, de rand der gleuf met eene rij korte borsteltjes bezet; voorscheenen en tarsen een sikkelvormig geheel uitmakend zonder klaauwtje. Achtertarsen van een lid met 2 uiteenstaande dunne klaauwen.

Ranatra linearis L.

Plaat 19, fig. 11, 11*a* en 11*b*.

Linn. *S. N.* ed. 13, 714, 7. — Fabr. *S. Rh.* 109, 2. — Fall *Hem. Suec.* I, p. 169. — Panz. *Fn.* 95, 15. — Curt. *Brit. Ent.* VI, t. 281. — Rösel, *Ins. Bel.* III, p. 141, tab 23. — Hahn, *W. Ins.* II, p. 30, tab. 42, f. 131. — Flor, *Rh. Livl.* I, d. 765. — Douglas and Scott, *Brit. Hem* pl. 20, f. 2.

Lengte 30—36 mm. Adembuis 30 mm. — Licht grauw of lederkleurig, het borststuk aan de onderzijde met zwarte vlekken in de lengte, aan de zijden naar achteren geelachtig. Van deze laatste kleur zijn ook de zijranden van den buik en de adembuis; de rug van het abdomen is menierood.

Dit insect, ofschoon door geheel Europa verbreid, schijnt hier te lande zeldzamer dan het voorgaande. Exemplaren werden gevangen bij Bleiswijk en Voorschoten (v. V.), bij Leyden (Herklots en v. V.), bij Noordwijk (de Gr.), bij Overveen (Rits.) en bij Driebergen (Six).

TWEEDE FAMILIE — NAUCORIDEN.

NAUCORIDEA.

De eenige inlandsche soort van waterwantsen, welke tot deze familie gebragt kan worden, heeft tot heden geene bijzondere Hollandsche benaming ontvangen.

Volgens onze tabel der familien verschilt deze tweede van de eerste door het gemis van eene ademhalingsbuis en in den vorm der sprieten; er zijn echter nog meer punten van verschil. Ligchaam breed, ovaal, een weinig gewelfd. Kop kort en zeer breed, van voren afgerond; aangezigt verticaal. Oogen groot, van boven gezien min of meer driehoekig. Sprieten kort en vrij dik, van 4 leedjes zonder uitsteeksels. Zuiger breed, kort van 3 leedjes, waarvan het 2e veel langer dan het 1e, en het derde kegelvormig en kort.

Thorax vierhoekig met toegeronde zijden, veel breeder dan lang, van voren echter iets smaller dan van achter, met naar voren verlengde voorhoeken. Schildje groot, breed driehoekig met gegolfde zijden. Dekschilden met clavus, corium en membraan, de laatste zonder aderen. Vleugels breed. Abdomen breed met platten zijrand en eene kiel op het midden van den buik; luchtgaten klein. Pooten vrij kort en gezet; de voorpooten zeer ver naar voren ingeplant, met dikke heupen en zeer gezwollen dijen, die aan de onderzijde eene gleuf vertoonen, waarin de fijne, gebogen scheen en tars als een knipmes geborgen kunnen worden; de tars is onbewegelijk en heeft geen' klaauw. De vier andere pooten hebben minder dikke dijen, scheenen die aan de binnenzijde sterk gedoornd zijn en beweegbare tarsen van twee leedjes, waarvan het laatste aan het eind twee lange klaauwtjes draagt.

Er is slechts een geslacht in deze familie.

Gen. Naucoris Geoffr.

Bij de opgegeven karakterschets der familie dient hier generisch nog vermeld te worden: dat het voorhoofd twee kromme rijtjes van fijne putjes vertoont, dat de achterrand van het borststuk iets gewelfd is en van het voorste gedeelte afgescheiden door eene dwarsrij van ondiepe putjes, dat clavus en corium beide eene lengteader bezitten en de membraan van dezelfde lederachtige hoedanigheid is als deze beiden, dat de

achterrand van ieder buiksegment aan de zijden doornachtig uitsteekt en dat de achtertarsen aan de binnenzijde met lange zwemharen bezet zijn.

De Naucoriden zwemmen en vliegen zeer goed, doch loopen slecht op het drooge, waarop zij soms toevallig in hunne vlugt nederkomen. De steek met hunnen zuiger is zeer pijnverwekkend, doch de pijn verdwijnt binnen korten tijd.

Naucoris cimicoides L.

Plaat 20, fig. 1.

Linn. *S. N.* 13 ed. 714, 6. — Fabr. *S. Rh.* 110, 1. — Panz. *Fn. Germ.* 95, 16. — Schellenb. *Cim. Helv.* p. 30, tab. 12. — Burm. *Handb.* II, p. 193. — Flor, *Rh. Livl.* I, 753. — Rösel, *Ins. Belust.* III, bl. 173, t. 28. — Douglas and Scott, *Brit. Hem.* p. 580, pl. 19, f. 6. — v. Voll. *Gel. dieren v. Ned.* bl. 284, pl. 19, f. 10.

Lengte 12—15 mm. — Groenachtig of bruinachtig geel met lichtere randen en onderzijde. Kop, thorax en pooten zeer glanzig; schildje en dekschilden met de membraan olijfbruin, dof. Oogen glanzig bruinzwart. Op het midden van den thorax een licht vlekje tusschen twee grootere donkere. Zijdoorntjes aan de ringen van het achterlijf van boven bruin; zoom van het achterlijf lang behaard. Kanten der gleuf aan de dijen met zeer korte geelwitte borsteltjes digt bezet. Tarsen groen, stekeltjes der dijen bruin, klaauwtjes bruinrood.

Deze waterwantsen zijn hier te lande vrij gemeen en werden in bijna al onze provincien aangetroffen. Men ziet hen dikwijls aan de oppervlakte van het water hangen met den anus naar boven; zij hernieuwen dan den voorraad lucht onder hunne dekschilden en aan den buik.

DERDE FAMILIE — ONDERSTBOVENZWEMMERS.

NOTONECTIDEA.

Het ware kenmerk dezer familie ligt in de wijze van zwemmen, namelijk op den rug; men kan er echter morphologisch bijvoegen dat de voorheupen veel verder naar achter zijn ingeplant dan bij de beide vorige familien, dat de sprieten uit 4 leedjes zamengesteld zijn, dat er geene ademhalingsbuis aan het achterlijf is en dat de groote zuiger voor het bloote oog steeds zeer duidelijk te zien is.

Ligchaam langwerpig spoelvormig of ovaal, van boven gewelfd, van onder niet. Kop kort verticaal met groote oogen. Sprieten zeer kort van 4 leedjes, waarvan of 2 en 3, of alleen 3 langer zijn dan 1 en 4. Zuiger van 4 of 3 leedjes, langer dan de voordijen, priemvormig. Thorax breeder dan lang, tusschen de schouders het breedst. Schildje groot. Dekschilden met clavus en corium en 't zij met in de rust in de lengte geplooide membraan, 't zij zonder. Pooten vrij lang, vooral die van het laatste paar, die geheel tot zwemmen zijn ingerigt en daartoe aan de binnenzijde behaard zijn; de voortarsen dragen steeds 2 klaauwtjes, de achtertarsen in een geslacht geslacht wel, in het andere niet.

Hier te lande telt de familie twee geslachten, die aldus kunnen onderkend worden:

Achtertarsen zonder klaauwtjes, ligchaam bijna driemaal zoo lang als breed . . . . *Notonecta.*

Achtertarsen met klaauwtjes, ligchaam anderhalf maal zoo lang als breed . . . . *Ploa.*

Gen. 1. NOTONECTA L.

Ligchaam bijna spoelvormig, boven gewelfd, onder plat, niet hooger dan breed. Kop van boven gezien kort, verticaal ge-

plaatst. Aan de wangen is een stuk door een' gebogen naad afgescheiden, dat teugel (*Lora*) genoemd wordt. Oogen zeer groot, bol driehoekig, met grove facetten. Sprieten kort van vier leedjes, 1 knobbelvormig, 2 vrij dik, subcylindervormig, even voorbij de basis het dikst, 3 smaller maar even lang, aan de buitenzijde met eene rij van (7?) geknopte haartjes bezet, 4 zeer kort en dun. Zuiger reikend tot aan het metasternum, van 4 leedjes; 1 kort en breed, bedekt door de breed driehoekige bovenlip, 2 iets korter dan het voorgaande, 3 zoo lang als 1 en 2 te zamen, naar de punt versmallend, 4 kort priemvormig.

Thorax tweemaal zoo breed als lang, van boven gezien zeshoekig, de voorrand iets enger dan de kop met de oogen. Schildje groot, driehoekig met uitgerekte spits. Dekschilden het geheele abdomen bedekkend, bestaan uit clavus, corium en membraan; het corium is fluweelig behaard met dikken voorrand, de membraan is in de rust door eene overlangsplooi dakvormig in twee neêrgebogen deelen verdeeld, hare basis is van dezelfde hoedanigheid als het corium; aderen ontbreken; aan het eind van de langsplooi is de membraan ingesneden. Vleugels zeer breed met 3 langsaderen en 1 dwarsader. Achterlijf sterk behaard aan den rand en vooral aan de spits. Pooten tamelijk lang, achterpooten bepaaldelijk zeer lang. Voor- en middenheupen zeer groot, in gleuven aan de borst geborgen; hunne apophysen steken een eind naar achter uit en zijn zeer groot, hunne dijen iets korter dan de scheenen, naar beneden uitgezet, zijdelings zamengedrukt; de middendijen (zie pl. 10, f. 2*a*) met twee tandjes onder aan naar de knie toe; hunne tarsen van 2 leedjes, waarvan het achterste vrij klein met twee smalle lange klaauwtjes. Heupen der achterpooten zijdelings weggedrukt, opdat de dijen daarover heen zouden kunnen glijden, 't geen de Notonecten in staat stelt hunne achterpooten bijna geheel naar voren te brengen. Dijen dier pooten niet zoo gezet als de anderen maar langer, van onder bezet met twee digte rijen van zeer korte stekeltjes. Scheenen en tarsen dier pooten aan de binnenzijde met lange zwemharen

bezet; tarsen van 2 leedjes, aan de spits zonder klaauwtjes.

De insecten van dit geslacht zwemmen uitmuntend, vliegen des nachts, een enkele maal ook wel op den dag en zijn zeer roofzuchtig. Loopen kunnen zij niet en trachten dus door springen het water weder te bereiken, wanneer zij er toevallig zijn uitgekomen.

1. *Notonecta glauca* L.

Plaat 20, fig. 2 en *2a*.

Linn. *S. N.* 13[e] ed. 712, 1. — Fabr. *S. Rh.* 102, 1, 2 et 3. — Panz. *Fn. Germ.* 3, f. 20. — Rösel, *Ins. Bel.* III, pl. 27. — De Geer, *Mém.* vertal. v. Goeze, D. III, p. 250 vlgg. pl. 18, f. 16—28. — Burm. *Handb.* II, 190. — Fieber, *Rhynchotogr.* p. 49, 3. — Flor, *Rh. Livl.* I, p. 772. — Douglas and Scott, *Brit. Hem.* p. 587, pl. 20, f. 4.

Lengte 15 mm. — Zwart met den kop en het voorborststuk vuilwit; beide zijn glanzig, glad en onbehaard; de groote oogen zijn zeer glanzig bruin. Onder het achterste gedeelte van den prothorax schijnt dikwijls het schildje door, dat fluweelachtig zwart is. De dekschilden zijn of vuilgeel of lichtbruin, zelfs bij eene varieteit bijna zwart met witte basaalvlekken. Bij de minst geteekende voorwerpen ziet men alleen onder den voorrand eene rij van vierhoekige donkerbruine vlekken; sterk geteekenden hebben de dekschilden geheel met donkerbruin getijgerd. Steeds zijn zij met zeer korte neêrliggende haartjes bezet en daardoor dof en wat fluweelachtig. De pooten zijn geel of bruinachtig; hunne haren en klaauwtjes bruin.

De bedoelde donkere varieteit, *Furcata* F., heeft de dekschilden roetkleurig met lichtere membraan en met twee vuilgele langwerpige vlekken aan de basis, waarvan de grootste op den clavus, de andere daar tegen aan op het corium. Wat ik van *Marmorea* F., *Lutea* Müll. en *Maculata* der Engelschen denken moet, weet ik niet; zijn het soorten, zijn het verscheidenheden? Verschillen zij van *Glauca* in iets anders dan grootte en kleur? Zoo veel is zeker dat ik hier te lande nooit

eenig voorwerp gezien heb, dat met zekerheid tot eene der genoemde soorten te brengen was.

N. glauca is zeer algemeen verspreid en schier in iedere sloot aan te treffen. *Furcata* werd door den heer van Medenbach de Rooij bij Nijkerk, door mij in Zuid-Holland gevangen.

Gen. 2. Ploa Leach. [1])

Het zal wel voldoende zijn de punten van verschil tusschen dit genus en het voorgaande op te geven. Het ligchaam is kort en breed, doch nog hooger dan breed; de kop is sterk naar beneden gebogen en met de oogen breeder dan de thorax. De dekschilden zijn geheel lederachtig, zonder membraan. Aan de achterpooten zijn de zwemharen veel korter en hebben de tarsen twee vrij lange klaauwtjes.

1. *Ploa minutissima* F.

Plaat 20, fig. 3 en 3*a*.

Fabr. *S. Rh.* 104, 10. — Leach, *Trans. Lin. Soc.* XII, 14, 1. — Burm. *Handb.* II, 189. — Panz. *Fn. Germ.* 2, 14. — Amyot et Serv. *Hém.* 449, 1. — Fieb. *Ent. Monogr.* 17, pl. 1, f. 27—35. — Douglas and Scott, *Brit. Hem.* p. 591, pl. 20, f. 3 et 21, f. 8.

Lengte 2 mm. — Grauw-wit of geelachtig. Op het aangezigt eene vrij lange bruine langsstreep. Zuiger vuilbruin. Oogen zwart. Thorax en dekschilden sterk gestippeld, schildje daarentegen glad en bruinachtig. De dekschilden zijn of van achter alleen in de putjes donker gestippeld, of wel zij vertoonen nog twee vlekjes in het midden van het corium. Borst en buik zwart. Dijen aan de basis donker gekleurd.

De soortnaam *Minutissima* was eigenlijk door Linnaeus aan eene andere waterwants toegekend (de volgende soort); maar Fabricius duidde dit verkeerd en nam onze soort voor de

---

1) Leach schreef *Plea*, doch Stephens heeft dit naar de eigenaardigheid van het Grieksch in *Ploa* verbeterd.

Minutissima aan. Naar regt van prioriteit moest dus, indien zij niet in twee genera, zelfs in twee verschillende familien waren ingedeeld, de nu beschrevene soort haren naam verliezen.

Ploa minutissima zal waarschijnlijk wel in alle provincien voorkomen; ik kan echter slechts de volgende vindplaatsen opnoemen: bij Leyden (van der Hoeven); aldaar en bij Heemstede onder kroos in April gemeen (v. Voll.); gemeen in slooten bij Utrecht (Six); bij Breda (Heylaerts); op Walcheren (La Fontijn en Gerth van Wijk).

VIERDE FAMILIE — DUIKERWANTSEN.

CORIXIDEA.

De laatste der familien van Waterwantsen onderscheidt zich voornamelijk door den zuiger, die uit een leedje bestaande onder de bovenlip verborgen blijft. De Hollandsche benaming is door mij ontleend aan de gewoonte, die deze insecten hebben om, even aan de oppervlakte van het water gekomen om hunnen voorraad lucht te ververschen, plotseling als eene pijl uit een boog naar den bodem te duiken.

Ligchaam langwerpig aan beide zijden afgerond, of ovaal (*Sigara*), op den rug slechts weinig gewelfd. Kop van boven gezien half cirkelvormig, van voren lang uitgerekt en aan den zuiger naar achter gekromd; aangezigt gewoonlijk zonder afscheiding van het voorhoofd, bij een geslacht door een vrij scherpen kant afgescheiden. Oogen groot, driehoekig. Sprieten van 4 of 3 leedjes. Bovenlip breed en plat, gespleten om de borstels van den zuiger doorgang te verleenen; zuiger korter dan deze, van een lid. Prothorax een weinig bol gebogen, aan den voorrand smaller dan de kop met de oogen, naar

achter in eene punt verlengd, die gewoonlijk het schildje bedekt. Schildje, wanneer het onbedekt is, klein driehoekig. Dekschilden en vleugels ontwikkeld; de eersten over het abdomen reikend, bestaan uit clavus, corium en eene van het corium slechts door eene plooi gescheiden, nagenoeg gelijkvormige membraan, die in de rigting van den naad geplooid is, doch geene aderen vertoont. Vleugels doorschijnend vliezig en zeer dun. De borst zijdelings in lappen verdeeld, doch niet bij de schier onzigtbare voorborst, die een uitsteeksel tusschen de voorheupen vertoont; ook tusschen de achterheupen ontspringt een puntig uitsteeksel, dat *Xyphus* genoemd wordt.

Het eerste paar der pooten is tot vasthouden van den buit ingerigt; daar zijn de dijen gezet, de scheenen kort en dik, en de tarsen omgevormd tot eene soort van schepper, snoeimesvormig gebogen en aan de binnenzijde hol, aan de kanten met borstels bezet, doch aan de spits zonder klaauwen; dit deel heet *Pala* en verschilt vrij sterk in vorm bij de sexen. Het 2e paar pooten is het langste en dunste; zijne tars bestaat uit een enkel cylindervormig lid met 2 zeer lange dunne klaauwen. Met deze middelpooten houden de Duikerwantsen zich onder water aan planten en stengels vast. De achterpooten zijn ware roeipooten, tamelijk breed en plat aan dij, scheen en tars; de scheen is bijna even lang als de dij, maar de tars, die uit 2 leedjes bestaat is veel langer en even als de scheen aan de binnenzijde met lange haren bezet. Het tweede lid is gewoonlijk slechts een derde zoo lang als het eerste en eindigt in *een* klaauwtje.

Achterlijf van zes ringen en een genitaalssegment, dat bij het mannetje daarin van het wijfje verschilt dat de daarin aanwezige spleet of regts of links van het midden afwijkt, terwijl zij bij wijfje in het midden staat.

De levenswijze is vrij gelijk aan die der Onderstbovenzwemmers; ook de dieren dezer familie zijn geweldige roovers, en zwemmen en vliegen goed. Zij hangen echter meer met het achterlijf aan de oppervlakte van het water, maar bij de minste stoornis duiken zij als een bliksemschicht naar onder.

In het eerste voorjaar vliegen zij veel bij avondschemering.

Men treft in deze familie drie geslachten aan, waarvan de verdeeling door de volgende tabel duidelijk gemaakt wordt.

Tabel der geslachten.

1 (2). Schildje zigtbaar; sprieten van 3 leedjes.
Gen. 1. SIGARA F.

2 (1). Schildje onder den processus verborgen; sprieten vierledig.
3 (4). Tars der voorpooten scheppervormig, zonder klaauwtjes. Voorhoofd zonder kant in het aangezigt overgaand.
Gen. 2. CORIXA Geoffr.

4 (3). Tars der voorpooten cylindervormig, bij den man met eene krachtige klaauw. Voorhoofd bij het wijfje door een kantje van het aangezigt afgescheiden.
Gen. 3. CYMATIA Flor.

Gen. 1. SIGARA F.

Ligchaam ovaal van omtrek, vrij plat van boven. Kop van boven gezien halvemaanvormig, met de driehoekige oogen iets breeder dan het borststuk, van voren gezien naar beneden puntig en naar achter gebogen; geen plooi noch lijstje tusschen schedel en aangezigt. Bovenlip met eene dwarsplooi, onder haar de korte zuiger onzigtbaar. Sprieten (Pl. 10, f. 4*a*) zeer kort van 3 leedjes, het derde, dat het langste is, in het midden naar eene zijde verbreed. Prothorax zeer kort met de voor- en achterranden uitgebogen. Schildje zigtbaar; doch klein, driehoekig. Dekschilden en vleugels ontwikkeld, een weinig langer dan het abdomen; clavus breed; corium zonder naad of plooi in de membraan overgaande. Pooten als in de kenmerken der familie opgegeven is.

1. *Sigara minutissima* L.

(*Minuta* F.)

Plaat 20, fig. 4 en 4*a*.

Linn. *S. N.* 13e ed. 712, 3. — Fabr. *S. Rh.* 105, 6. — Fallén, *Hem. Suec.* I, p. 179. — Burm. *Handb.* II, p. 188. — Herr.-Sch. *W. Ins.* IX, p. 46, pl. 295, f. 907. — Fieb. *Ent. Mon.* p. 13, tab. 1, f. 11—19. 1) — Flor, *Rh. Livl.* I, p. 803. — Douglas and Scott, p. 616, pl. 20, f. 6.

Lengte 2 mm. — Grauwgeel en bruinachtig. Kop geelachtig wit, meestal met eene bruine langsstreep op het midden van het aangezigt, soms met twee fijnere daarnevens aan wederzijde. Prothorax uiterst kort met eene bruine, in het midden afgebroken dwarsstreep. Schildje grauwgeel. Dekschilden vlekkig; clavus aan den bovenrand en den naad grauwgeel, het overige vlekkig bruin; corium met 6 onbepaalde bruine vlekjes; membraan zeer kort, grauw aan den rand doorschijnend. Onderzijde en pooten vuilgeel, bijna wit, haren der achterpooten bruin.

Het is mij niet bekend dat dit insect door iemand anders hier te lande gevangen is dan door Perin; hij ving het bij Leyden in Mei en Junij. Door de welwillendheid van den heer van der Wulp kwam ik in het bezit van 3 exemplaren uit die vangst.

Gen. 2. Corixa Geoffr.

Het rijkste aan soorten der drie geslachten, van het vorige verschillend door het verborgen zijn van het schildje onder den processus van den prothorax, van het volgende onder anderen doordien de schedel zonder kant of rigchel in het voorhoofd en dit in het aangezigt overgaat. De algemeene beschrijving der familie is overigens geheel op dit geslacht toepasselijk, indien men de volgende nadere beschrijving der sprieten en voorpooten in het oog wil houden.

---

1) De voorstelling van het overslaan der membraan van den linkervleugel is veel te sterk uitgedrukt; ten minste bij onze voorwerpen is het naauwelijks te bespeuren.

De sprieten van *Corixa* (onder de oogen verborgen) bestaan uit 4 leedjes, waarvan 1 en 2 kort en cylindervormig zijn, het derde langer, eenigzins knods- of wel spoelvormig en het vierde kort en priemvormig. Het eerste paar pooten is het kortste der drie en vrij krachtig; de heupen zijn langwerpig, iets korter dan de dijen; deze gezet, zamengedrukt cylindrisch; scheenen zeer kort en ietwat knodsvormig; tarsen van een lid, scheppervormig (*Pala*), zeer verschillend in vorm bij de mannetjes der verschillende soorten en daarom tegenwoordig als onderscheidingskenmerk gebruikt, ofschoon daarbij een onvermijdelijk vereischte is dat men daartoe voorwerpen bezitte, zoodanig opgezet dat zij de Pala zeer duidelijk vertoonen, 't geen gewoonlijk niet het geval is.

De prothorax en dekschilden zijn zeer dikwijls door uiterst fijne streepjes in de lengte als met de naald gekrast; in de volgende tabel en beschrijvingen zal ik om dat aan te toonen alleen het woord gekrast gebruiken; de Duitschers zeggen daarvoor „rastrirt", de Engelschen „rastrated".

Tabel der soorten.

1 (2). Borststuk en dekschilden niet gekrast. Lengte 13 mm. . . . . *Geoffroyi.*

2 (1). Borststuk en soms ook de dekschilden gekrast; lengte beneden 10 mm.

3 (4). Achtertarsen met eene zwarte vlek. . . . *Praeusta.*

4 (3). „ ongevlekt.

5 (10). Het corium niet gekrast.

6 (7). Borststuk bleek geel met zeer smalle zwarte dwarslijntjes . . . . *Hieroglyphica.*

7 (6). Gele en zwarte banden op den thorax al even breed.

8 (9). Een zeer kort langwerpig knobbeltje aan den voorrand van het borststuk . . . . *Ståli.*

9 (8). Een bijna doorloopend langsrigcheltje over het borststuk . . . . *Carinata.*

10 (5). Het corium even zeer als clavus en prothorax gekrast.

11 (14). Corium en clavus met gegolfde, doch meestal doorloopende streepjes.
12 (13). Borststuk met 4 lichte dwarsstreepjes en een in de lengte. . . . . *Hellensii.*
13 (12). Borststuk zonder licht lengtestreepje . . . *Regularis.*
14 (11). Corium met afgebroken en soms zeer verwarde streepjes.
15 (16). Thorax en dekschilden geel met fijne zwarte streepjes . . . . *Lineolata.*
16 (15). Thorax en dekschilden bruin met gele streepjes.
17 (20). Borststuk met 8 of 9 gele streepjes.
18 (19). Geul aan den rand der dekschilden geel. . *Striata.*
19 (18). „ „ „ „ „ „ bruinachtig zwart. . . . . *Fallenii.*
20 (17). Borststuk slechts met 6 of 7 gele streepjes.
21 (22). Grooter, achterrand van het borststuk scherp geel afgezet . . . . *Moesta.*
22 (21). Kleiner, achterrand van het borststuk bruin. *Fossarum.*

1. *Corixa Geoffroyi* Leach.

Plaat 20, fig. 5 en 5*a*.

Leach, *Trans. Lin. Soc.* XII, 17, 7 — Burm. *Handb.* II, p 186, 1. — Amyot et Serv. *Hém.* p. 447. — Fieb. *Spec. Cor.* 14, 1, tab. 1, f. 1. — Herr.-Sch. *W. Ins.* IX, p. 62, tab. 296, f. 914. — Rösel, *Ins. Bel.* III, tab. 29, f. *a*, *b*, *c*. — Flor, *Rh. Livl.* I, p. 786. — Douglas and Scott, *Brit. Hem.* p. 593, pl. 20, f. 5.

Lengte 13—14 mm. — Kenbaar aan zijne grootte en de gladheid van den thorax. Kop, borst en pooten geel, borst en buik met bruine vlekken, rug van het achterlijf zwart. Borststuk en dekschilden glad zonder krassen, het eerste bruin met 16 of meer, aan den rand in eene vloeijende zeer fijne gele dwarsstrepen. Dekschilden bruin met een bezaaisel van gele vlekjes en gekriewelde korte slingertjes; de geul aan den voorrand geel; de membraan niet van het corium afgescheiden; de zoom harer linkerzijde vliezig. [1])

1) Den vorm der *palae* in de verschillende soorten en ook bij de sexen verschillend zal ik niet opgeven, omdat ik bij gebrek aan het noodige aantal exemplaren zelf geene studie gemaakt heb; men vergelijke het aangehaalde werk van Fieber.

Deze soort schijnt niet zeer zeldzaam. De heer Mr. H. W. de Graaf vond haar bij Leyden in April in slooten (ook door mij aldaar gevonden) en in October in de duinen van Wassenaar in eene waterput, alsmede bij den Haag. De heer Six trof haar vroeg in het voorjaar bij Driebergen en de Bildt in slooten aan. De heer van Medenbach de Rooij ving haar in October bij Arnhem en Nijkerk, de heer Gerth van Wijk op Walcheren.

2. *Corixa praeusta* Fieb.

Plaat 20, fig. 7.

Fieber, *Spec. Cor.* p. 28, 80, tab. 1, 17, f. 1—18. — Flor, *Rh. Livl.* I, p. 787, nº 2.

Lengte 8 mm. Kop, buik en pooten lichtgeel, borst met groote zwarte vlekken. Borststuk geel met 8 fijne zwarte dwarslijntjes, die den zijrand niet bereiken. Dekschilden bruin met vele geslingerde gele bandjes op clavus en corium, en de membraan dik bezaaid met korte gele slangetjes. Aan de onderzijde van den achtertars is het *laatste derde van het voorste lid zwart;* de zwemharen op zijde van die vlek zijn mede zwart.

Tot nog toe alleen bij Maastricht gevonden door den heer Mr. A. M. Maurissen.

3. *Corixa carinata* Sahlb.

Plaat 20, fig. 8.

Sahlb. *Not. Fenn.* p. 12, nº 4. — Fieb. *Spec. Cor.* nº 47, tab. 2, f. 24. — Herr.-Sch. *W. Ins.* IX, p. 56, tab. 296, f. 913.

Lengte 8 mm. — Kop en onderzijde geel met zwartbruine vlekken achter de voor- en achterheupen. Borststuk en clavus wel gekrast, doch het corium niet of slechts flaauwelijk. *Op het borststuk* een bijna tot het eind toe *doorloopend langsrigcheltje* in het midden. Borststuk bruin met 9 (10?) smalle gele bandjes, die wel eens gevorkt in een loopen. Clavus bruin met 17 gele dwarslijntjes, waarvan de zes eersten regt;

corium van dezelfde kleur met iets meer gegolfde, doch niet afgebroken gele dwarslijntjes. Membraan zeer donker met flaauwelijk aangeduide slingerbandjes. Haren der achtertarsen donkerbruin.

Door Perin in Zuid-Holland (bij Leyden?) en door den heer van Bemmelen bij Wassenaar gevonden; in menigte door den heer Heylaerts bij Breda gevangen.

4. *Corixa Stålii* Fieb.

E. Saunders, *Synopsis in Transact. Ent. Soc. of London* 1876, p. 648, nº 12.

Lengte 7 mm. — Borststuk en clavus wel, corium niet gekrast. Kop en onderzijde geel; op de eerste buikringen een paar bruine vlekjes. Borststuk alleen met een langsknobbeltje aan den voorrand, bruin met 7 of 8 gele dwarsstreepjes, die aan den buitenrand in een loopen. Dekschilden bruin met afgebroken geslingerde gele bandjes, die vrij smal zijn en alleen iets breeder aan de basis van den clavus. Membraan bruin met geslingerde streepjes en vlekjes, meest allen klein, doch op elkaar gedrongen tegen den zoom. Randgeul bruingrauw. Haren der achterpooten bruin.

Ik kan voor de juistheid der determinatie niet instaan, vooreerst om het onvolledige der beschrijving door Saunders (in Fieber's *Europ. Hemipteren* is de soort niet opgegeven), ten andere omdat ik maar een enkel voorwerp ken. Dit werd door Mr. H. W. de Graaf bij Woerden gevangen.

5. *Corixa hieroglyphica* Duf.

Plaat 20, fig. 9.

Léon Dufour, *Hem.* 86, 2, fig. 85, 87. — Herr.-Sch. *W. Ins.* IX, p. 59, pl. 297, f. 921. — Fieb. *Spec. Cor.* p. 22, t. 1, f. 20.

Lengte 6 mm. — Kop geel met den schedel vuil bestoven, zelfs min of meer met eene donkere langsstreep. Prothorax vrij donker bruin met 8—10 onduidelijke lichtere dwarsstrepen;

deze en de clavus wel, corium niet gekrast. Dekschilden een weinig minder donker bruin met 3 dikkere dwarsbandjes aan den grond van den clavus en overigens met een menigte korte afgebroken gele slangetjes, die op het corium min of meer duidelijk 4 langsrijen vormen. Membraan van het corium afgescheiden door eene gele streep, donker, vooral bijna zwart aan den zoom, doch geteekend even als het corium. Borst en buik bruin met gele zijden; ook de zoomen der ringen van het abdomen zijn geel met grijze zwemharen.

Deze soort werd door Mr. H. W. de Graaf in October bij Wassenaar gevonden, door mij bij den Haag in Augustus, door Dr. Weyenbergh bij Haarlem en door den heer La Fontijn op Walcheren.

6. *Corixa Hellensii* Sahlb.

Plaat 20, fig. 10.

Sahlb. *Not. Fenn.* p. 11, 3. — Herr.-Sch. *W. Ins.* IX, p. 54, pl. 295, f. 909.

Lengte 5 mm. — Kop geler dan bij de vorige soorten met een okerkleurig langsstreepje op het voorhoofd. Onderzijde en pooten geel, doch de basis van den buik zwartachtig. Borststuk, clavus en corium gekrast, even als bij alle volgende soorten. Borststuk zeer kort, bruin met 4 flaauwgele doorloopende dwarslijnen en het begin van eene gele middellijn. *Clavus* donkerbruin, *zeer duidelijk en helder geel gezoomd*, met 10 onduidelijke, *regte* dwarslijntjes; corium even donker en mede geel gezoomd, doch met geslingerde en deels afgebroken lijntjes; membraan zeer donker, vooral aan den zoom, in het midden met korte gekronkelde gele slangetjes. Klaauwen der middelpooten bijzonder lang; zwemharen bruin.

Een enkel voorwerp bij Breda, door den heer Heylaerts gevangen.

7. *Corixa regularis* H. Sch.

Herr.-Sch. *W. Ins.* IX, p. 57, pl. 295, f. 910. — Misschien ook Fieber, *Spec. Cor.* n° 25, t. 2, f. 4 en *Eur. Hem.* p. 94 (*G. Linnéi* Fieb.).

Lengte 6–8 mm. — Kop lichtgeel, bijna wit, achterrand van den schedel zwartachtig. Onderzijde lichtgeel met bruine vlekken achter de heupen, soms ook op de achterheupen. Borststuk bruin met gelen achterrand en zes smalle gele dwarsbanden. Dekschilden van dezelfde kleur met zeer smalle bijna allen doorloopende dwarsstreepjes, waarvan die op de voorhelft van den clavus regt en de overigen wat geslingerd zijn; membraan donkerder dan het corium, met onduidelijke gekriewelde lichte slangetjes. Randgeul lichtgrauw. Pooten geel, zwemharen bruin.

Ik zie eigenlijk geen verschil tusschen *Regularis* H. Sch. en *Linnéi* Fieb. dan misschien de grootte, doch ik begrijp evenmin waarom Fieber *Linnéi* schrijft en niet *Linnæi*, gelijk ieder verstandig mensch doen zou.

De soort werd aangetroffen: in Holland door Dr. de Haan, Dr. Herklots en door Perin; bij Leyden door Prof. J. van der Hoeven; bij Driebergen in Sept. door den heer Six en bij Woerden in Maart door Mr. H. W. de Graaf.

8. *Corixa lineolata* Herr. Sch.

Plaat 20, fig. 11.

Herr. Sch. *W. Ins.* IX, p. 55, pl. 295, f. 911. — Misschien ook Fieb. *Spec. Cor.* n° 40, t. 2, f. 18 (*Nigrolineata*) en Dougl. and Scott, *Brit. Hem.* p. 605, n° 12.

Lengte 6 mm. — Gemakkelijk daaraan te herkennen, dat de donkere streepjes smaller zijn dan de gelen. Kop geel met een vuilen, zwartachtigen schedel. Onderzijde bruinzwart, met gele vlekken in de zijden van de borst. Borststuk geel met ongeveer 9, niet tot den rand doorloopende en vooral niet evenwijdige fijne zwarte lijntjes. Dekschilden mede geel met fijne zwarte dwarsstreepjes, die op de voorhelft van den clavus

evenwijdig zijn, doch verder en op het corium onregelmatiger worden en dikwijls aan eene van beide zijden zijn gegaffeld. Membraan geel met donkere marmering, die aan den zoom eene soort van borduursel vormt. Pooten geel, zwemharen zeer licht bruin.

De beschrijving van *Nigrolineata* bij Fieber past niet best; eerder nog komt die van zijne *Parallela* met onze voorwerpen overeen, doch deze soort is tweemaal grooter en stamt uit den Griekschen Archipel.

Lineolata werd bij Wassenaar in het duinwater gevonden door Mr. H. W. de Graaf. Ook bezit ik voorwerpen van Perin, waarschijnlijk wel ter zelfder plaatse gevangen.

9. *Corixa striata* L. (Fieb.)

Fieber, *Spec. Cor.* n° 33, tab. 2, f. 4. — Id. *Eur. Hem.* p. 97 — Herr. Sch. *W. Ins.* IX, p. 58, tab. 297, f. 918 (*Basalis*) — Ik moet mij van meer citaten onthouden, daar ik er geen vind, die volkomen passen.

Lengte 7 mm. — Kop en onderzijde met de pooten geheel geel (♂), buik met 3 of 4 bruinachtige banden (♀). Borststuk bruin, met 7, 8 of 9 gele dwarsbandjes en smallen gelen achterrand. Basis van den clavus geel met ongeveer 7 bruine dwarsstreepjes, het overige deel bruin met afgebroken gele streepjes; corium bruin met eene menigte niet doorloopende, gegolfde of gekrinkelde gele vlekjes; randgeul geel, aan het eind ietwat grauw. Membraan van het corium afgescheiden door een zwart streepje onder een geel, bruin met fijnen zwarten zoom en vele hieroglyphische gele slingertjes. Achterpooten met eene donkere streep op de buitenzijde.

Door Dr. Herklots in Zuid-Holland gevonden, door den heer de Graaf bij Woerden, bij Driebergen in April door den heer Six, bij Nijkerk door den heer van Medenbach de Rooij, op Walcheren door den heer La Fontijn en in Limburg door den heer Mr. Maurissen.

10. *Corixa Fallenii* Fieb.

Fieber, *Spec. Cor.* nº 34, t. 2, f. 12. — Id. *Eur. Hem.* p. 97.

Lengte bijna 7 mm. — Verschilt van de vorige alleen in deze punten. De onderzijde is bruin met groote gele vlekken in de zijden en gelen rand van het achterlijf. De gele achterrand van het borststuk is zeer onduidelijk. Op de basis van den clavus is het geel minder verbreid. De *geul* langs de dekschilden is *donkerbruin*, aan het einde bijna zwart. De membraan is van het corium wel door een geel lijntje afgescheiden, maar het zwarte daaronder ontbreekt.

Een enkel voorwerp werd door Mr. H. W. de Graaf den 21en October in eene duinbeek bij Wassenaar aangetroffen.

11. *Corixa moesta* Fieb.

Fieber, *Spec. Cor.* nº 39, tab. 2, f. 17. — Id. *Eur. Hem.* p. 98.

Lengte 7,5 mm. — Kop en borst geel; onder de voorheupen zwarte vlekken, de achterheupen bruinachtig, de drie eerste ringen van het achterlijf bruin met gele zoomen. Borststuk bruin met 6 doorloopende gele dwarsstreepjes en gelen achterrand. Clavus bruin met ongeveer 16 gele dwarsstreepjes, waarvan de 6 eersten regt en doorloopend; corium bruin met donkergrauwe randgeul en vele gegolfde en soms afgebroken gele dwarslijntjes. Membraan bruin met gele hieroglyphische slangetjes, meest naar de randen toe; eene zwarte veeg onder de spits van het corium langs den buitenrand. Zwemharen der achterpooten bruin.

Een voorwerp in Maart bij Woerden gevangen door Mr. H. W. de Graaf.

12. *Corixa Fossarum* Leach.

Plaat 20, fig. 12.

Herr.-Sch. *W. Ins.* IX, p. 55, pl. 295, f. 908. — Flor, *Rh. Livl.* I, p. 795. — Fieb. *Spec. Cor.* p. 32, nº. 37, tab. 2, f. 15.

Lengte 6 mm. — Kop geel met roestkleurige tint op den schedel en aan de bovenlip. Borst donkerbruin met gele vlekken aan den rand; buik geel aan den rand en in het midden bruin. Borststuk bruin met 6 tamelijk breede, nagenoeg evenwijdige dwarsbandjes; achterrand niet geel gekleurd. Clavus met fijnen gelen zoom, bruin met ongeveer 16 gele dwarsbanden, waarvan de vijf voorsten iets breeder en gelijker dan de anderen, de laatsten afgebroken en verward; corium met donkergrauwe randgeul, bruin met gele dwarslijntjes, die zeer onregelmatig staan en als in 3 langsrijen onder elkander gesteld zijn. Membraan van het corium afgescheiden door eene gele streep, waaronder eene zwarte, bruin met zeer fijne gele slangetjes en puntjes; de rand zwartachtig. Pooten roestgeel, zwemharen bruin.

Van deze soort ving de heer Six een voorwerp bij Utrecht en de heer Heylaerts eenigen bij Breda.

Ik mag niet instaan voor de zekerheid dezer determinatien der soorten van het geslacht *Corixa*, dat ook voor anderen een struikelblok is geweest. Werden de waterwantsen door entomologen meer verzameld, het zou mij misschien mogelijk worden tot meer duidelijkheid te geraken, vooral ook door het onderzoek der palae en vergelijking daarvan met de afbeeldingen van Fieber.

Gen. 3. Cymatia Flor.

Dit laatste genus der Heteroptera onderscheidt zich van het voorgaande voornamelijk door den vorm van de tarsen aan de voorpooten en ten tweede door het profiel van het aangezigt. Kop met de oogen breeder dan het borststuk. Sprieten als bij *Corixa*. Schedel vlak vooruitstekend, langer dan het borststuk, aan wederzijde met eene fijne ingedrukte langsstreep. Aangezigt van den schedel afgescheiden door een' scherpen kant, en bij den man bovendien ietwat hol. Clypeus glad. Borststuk glad, zonder krassen in de lengte, noch streepjes in de breedte.

Eerste lid der tarsen aan de achterpooten niet veel meer dan tweemaal zoo lang als het tweede. Tars der voorpooten cylindervormig, doch een weinig dunner naar de spits toe, aan de basis van gelijke dikte met de scheen, die driemaal korter is, en van dezelve slechts door eene kringvormige insnijding gescheiden; aan zijne onderzijde zeer lange borstels in 2 rijen.

Cymatia coleoptrata. F.

Plaat 20, fig. 6.

Fabr. *S. Rh.* 105, 4. — Fall. *Hem. Succ.* I, p. 185, 7. — Panz. *Faun. Germ.* 50, 24. — Burm. *Handb.* II, p. 188, n° 4. — Amyot et Serv. *Hem.* p. 448, n° 3. — Herr. Sch. *W. Ins.* IX, p. 53, pl. 297, f. 915. — Flor. *Rh. Livl.* I, p. 800. — Dougl. and Scott, *Brit. Hem.* p. 614.

Lengte 3—4 mm. — Kop, onderzijde en pooten geel, bovenlip met hare omgeving roestkleurig, achterrand van den schedel zwartachtig. Oogen zeer groot, zwart. Borststuk veel korter dan de kop van boven gezien, olijfbruin, glanzig. Dekschilden zeer glanzig en ongestippeld, iets langer dan het achterlijf; clavus olijfbruin met gelen voorrand en naad; corium geel met 2 breede olijfbruine langsstrepen tegen elkander aan; membraan donkerbruin, zeer klein, doch aan het linker dekschild iets breeder. Randgeul geel, doch op de zoomen aan wederzijde eene fijne zwarte lijn, waarvan de buitenste tot aan de membraan doorloopt. De vleugels ontbreken. Middelpooten met donkere knieën en zwarte spitsen van scheen en tars. Achterscheenen dikwijls bruin gekleurd; zwemharen bruinzwart.

In Holland aangetroffen door Dr. de Haan en mij; gemeen in de omstreken van Utrecht volgens den heer Six. In April bij Nootdorp en in den zomer bij Breda gevangen door den heer Mr. Leesberg; in October in de omstreken van Maastricht door den heer Mr. Maurissen.

BIJ TE VOEGEN:

42—43. *Lygus angustus* H. Sch.

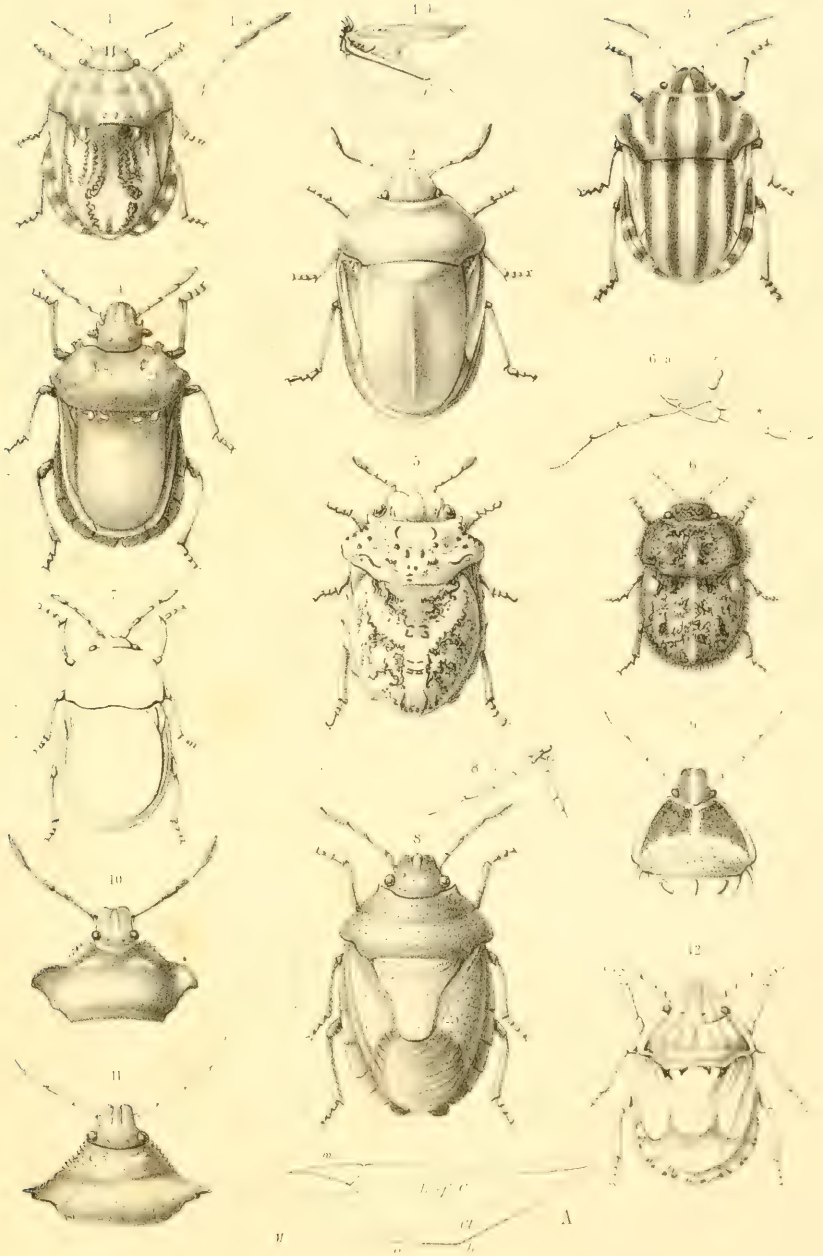
Herrich-Schaeff. *Nomencl.* p. 49. — Meyer, *Rh. d. Schweiz*, p. 56, n°. 19, tab. II, fig. 3. — Fieb. *Eur. Hem.* p. 288.

Lengte bijna 4 mm. — Geheel geel met donkerbruine oogen. Kop breed driehoekig, glanzig, aan de spits roodachtig. Oogen bol, uitpuilend. Zuiger fijn, geel, reikend tot de middenheupen. Sprieten lang en zeer dun, het 2e lid meer dan viermaal langer dan het eerste, een weinig bruin aan de spits. Borststuk met witte microscopische haartjes bedekt. Dekschilden bijna doorschijnend, zeer licht geel; hunne membraan groot, glashelder en sterk iriseerend; spits van het corium en aderen der membraan flaauwelijk groenachtig. Achterlijf geel met groene tint. Pooten van de kleur van het ligchaam, behalve het laatste tarsenlid, dat bruin is. Klaauwtjes donkerbruin.

Door den heer Six in Junij bij den Haag gevangen.

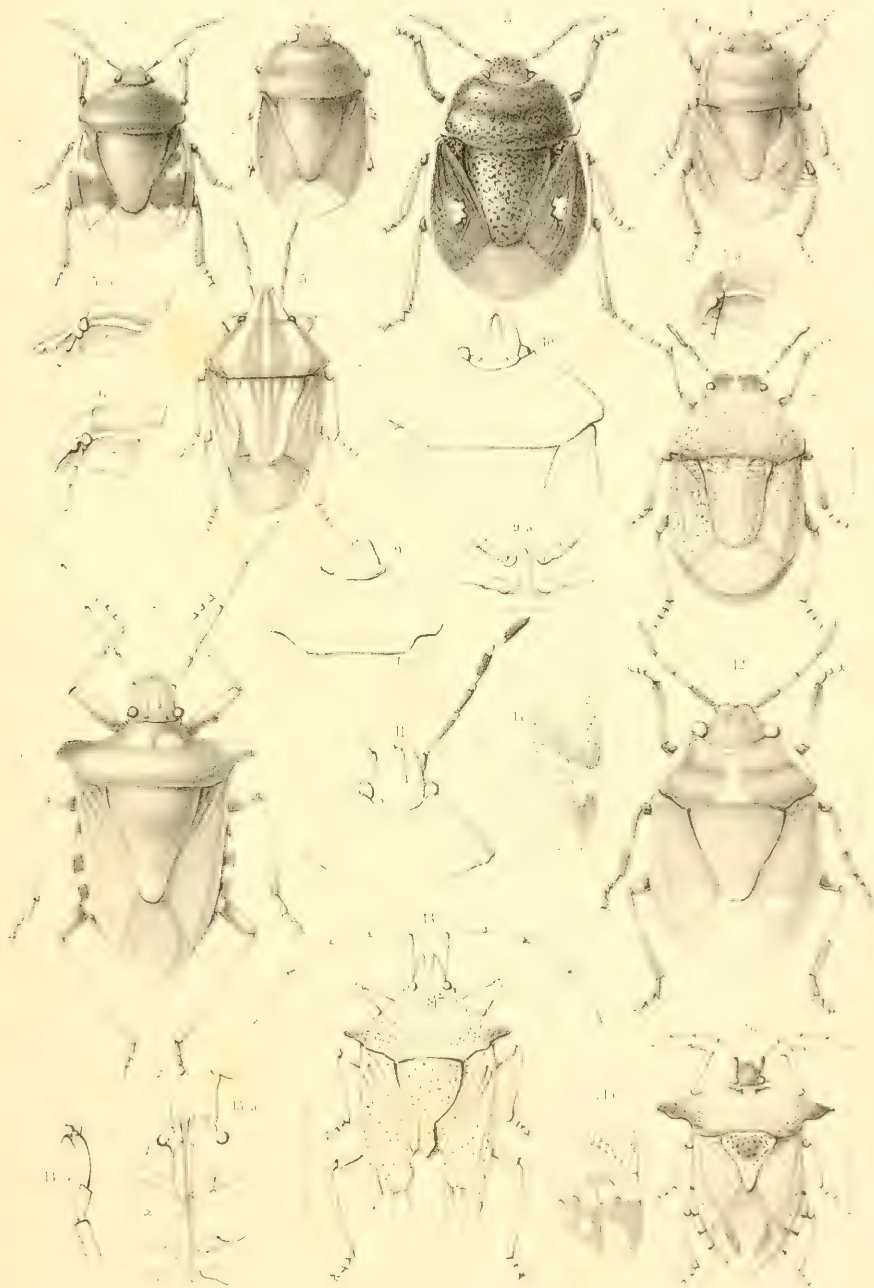
BLADWIJZER.

Pl. I

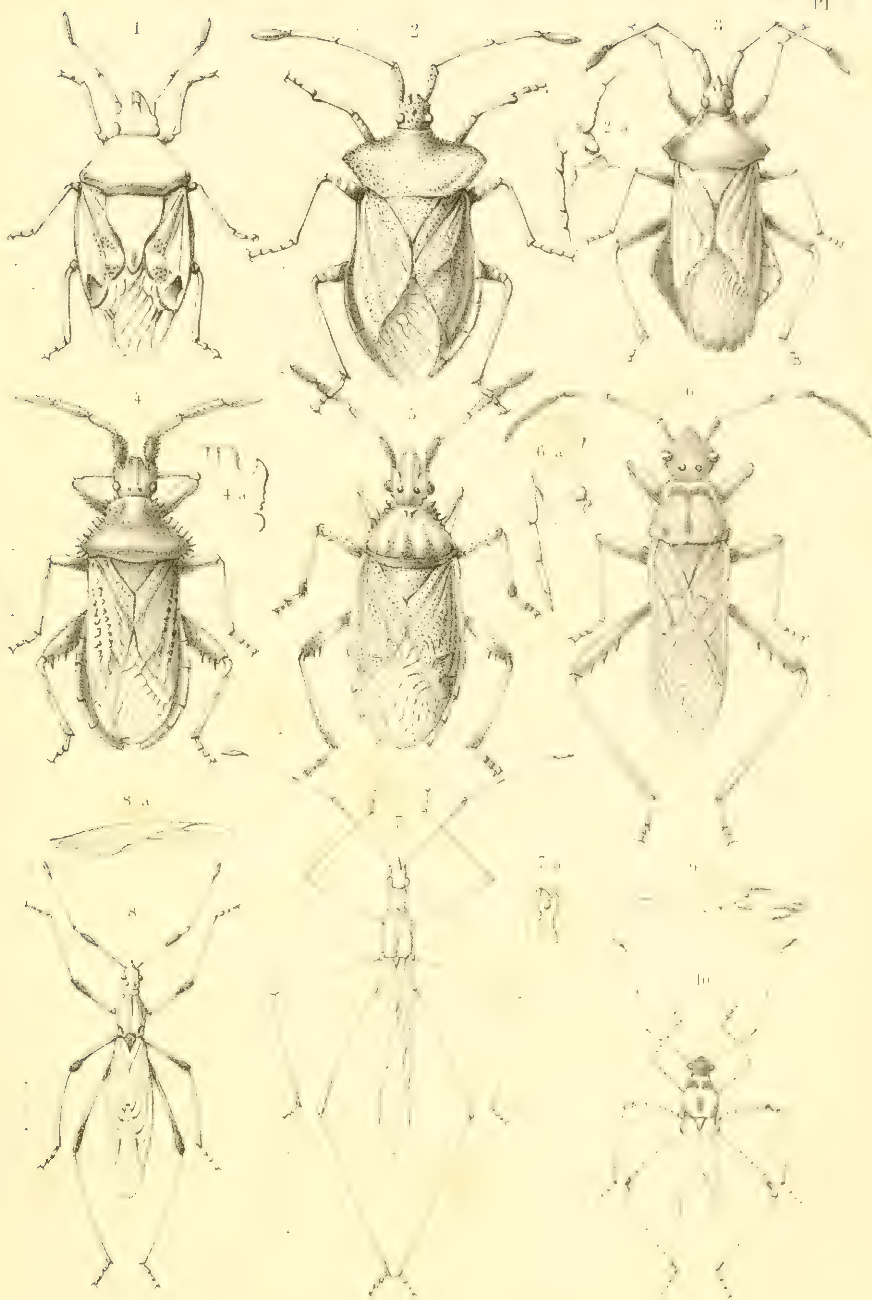


S v V fec A J W. ltr.

Inlandsche Hemiptera



Inlandsche Hemiptera.

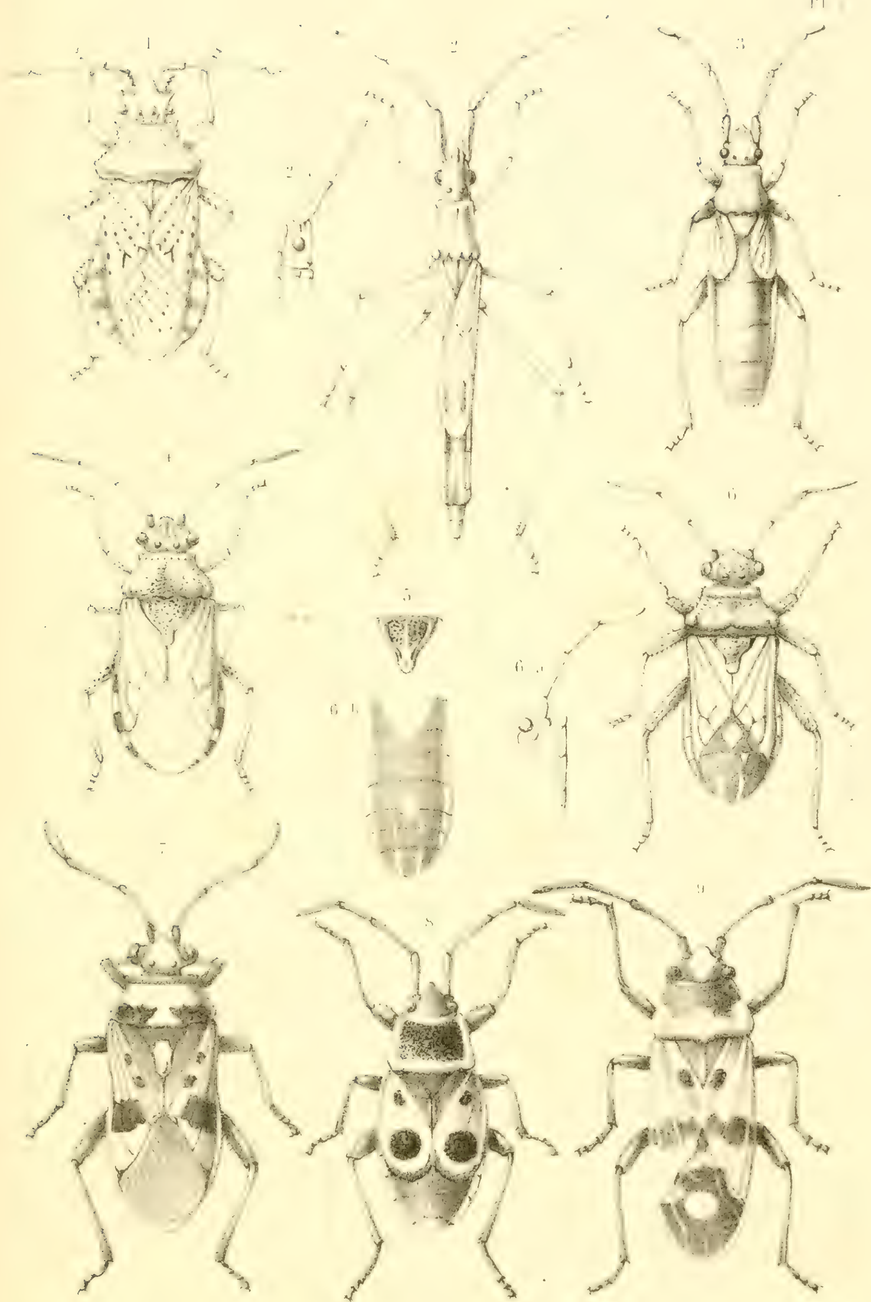


S. v. V. fec.

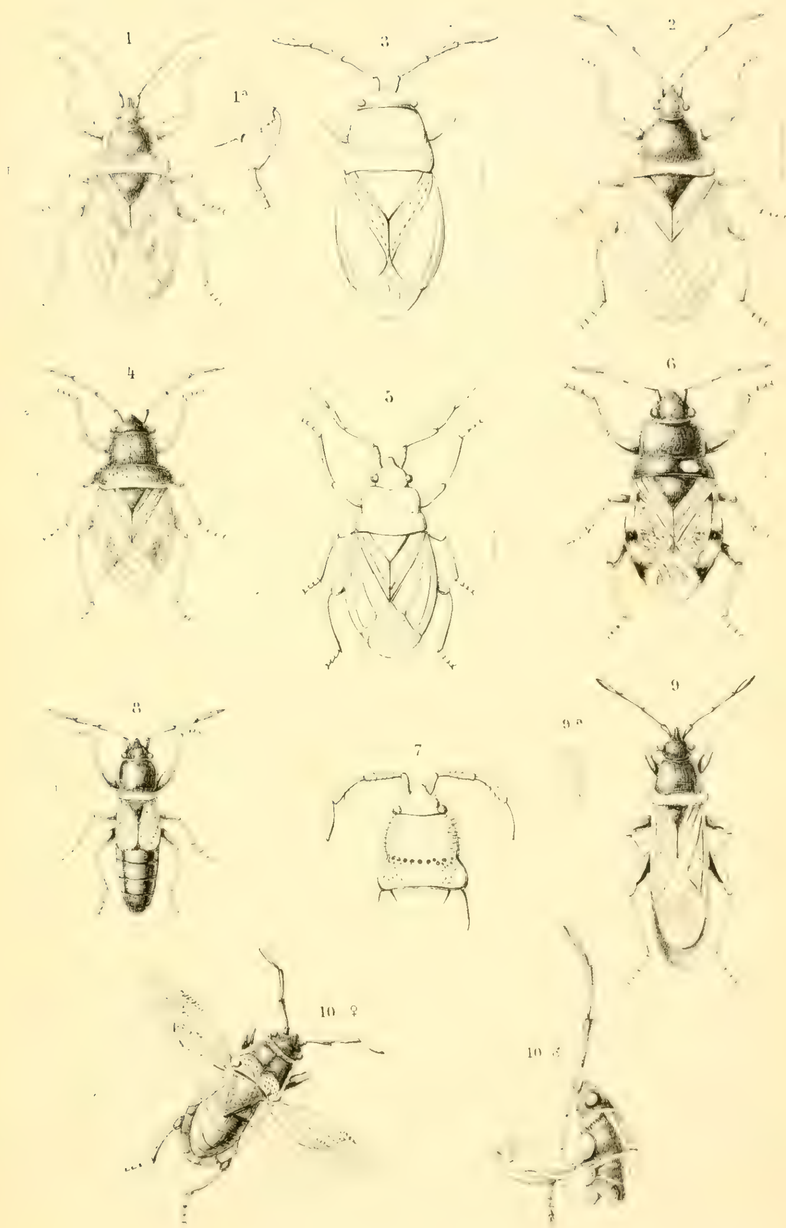
3. Inlandsche Hemiptera

A. J. W. lith.

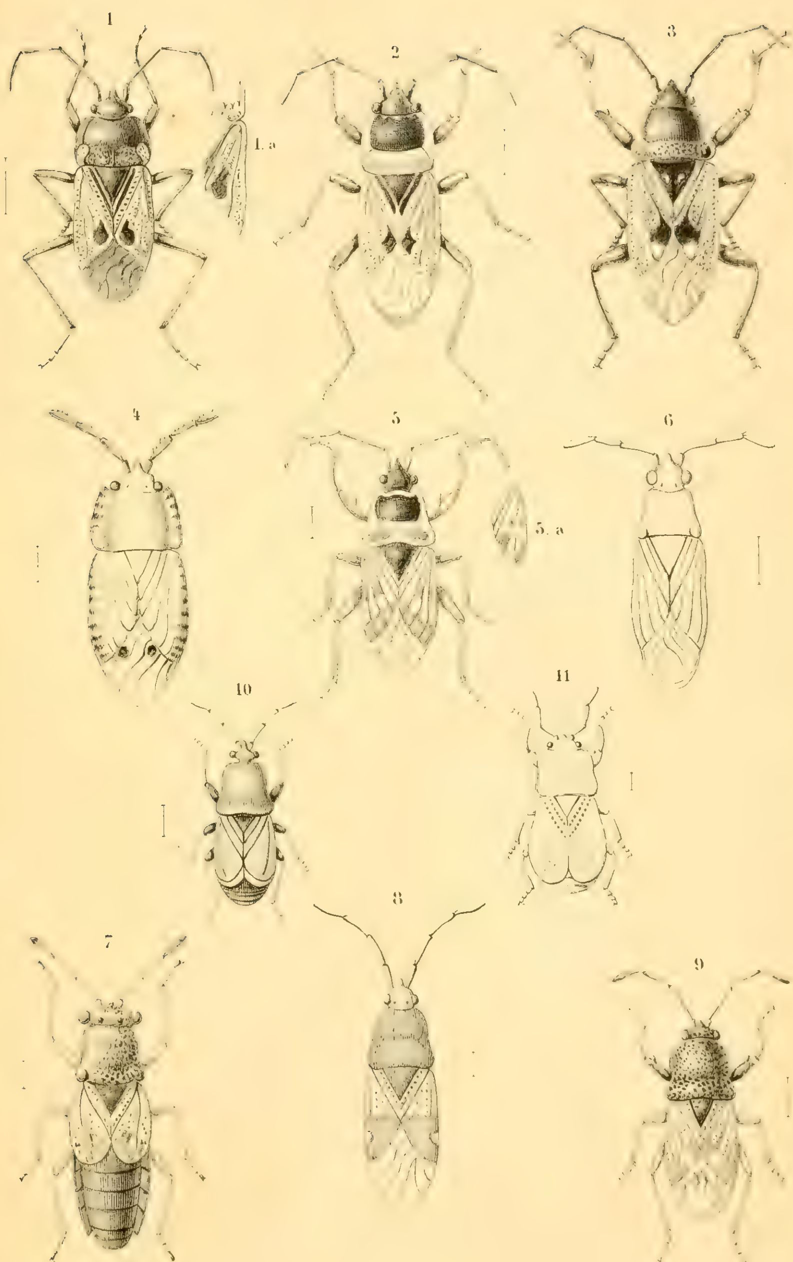
Pl



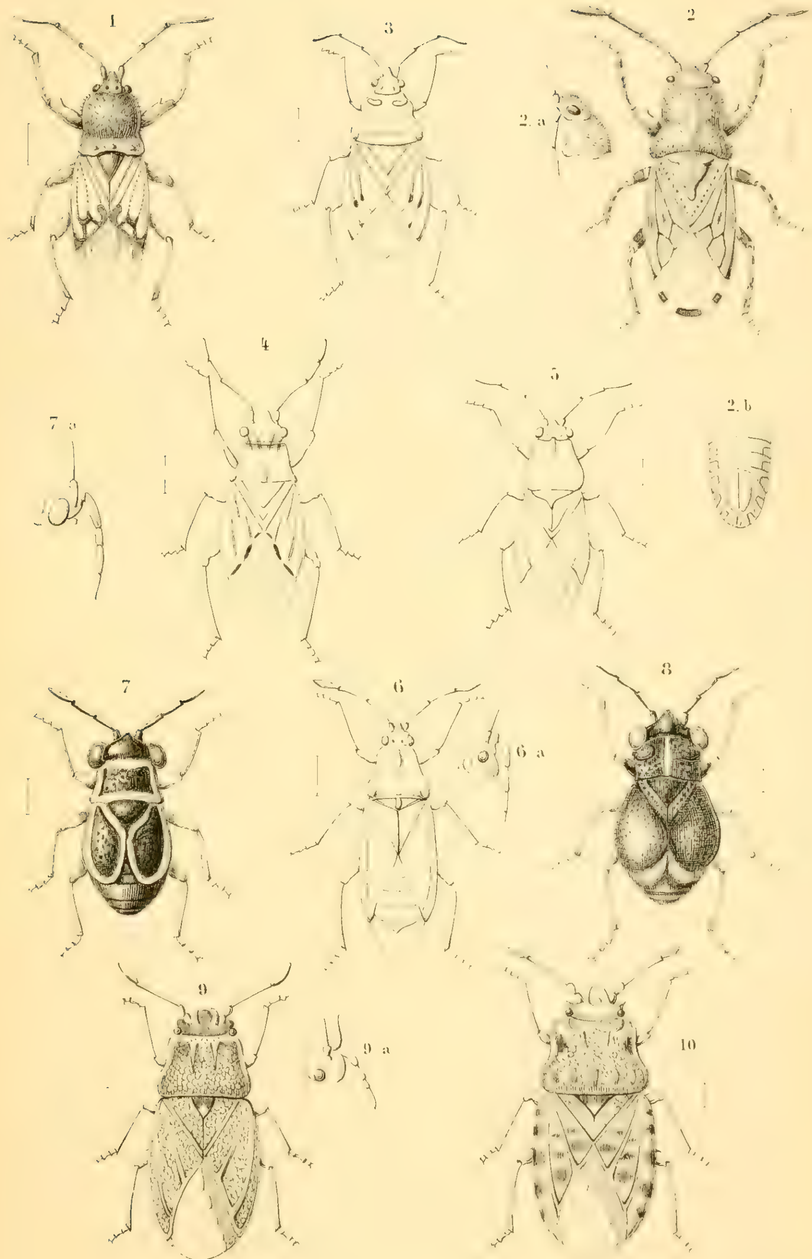
4 Inlandsche Hemptera



Inlandsche Hemiptera.

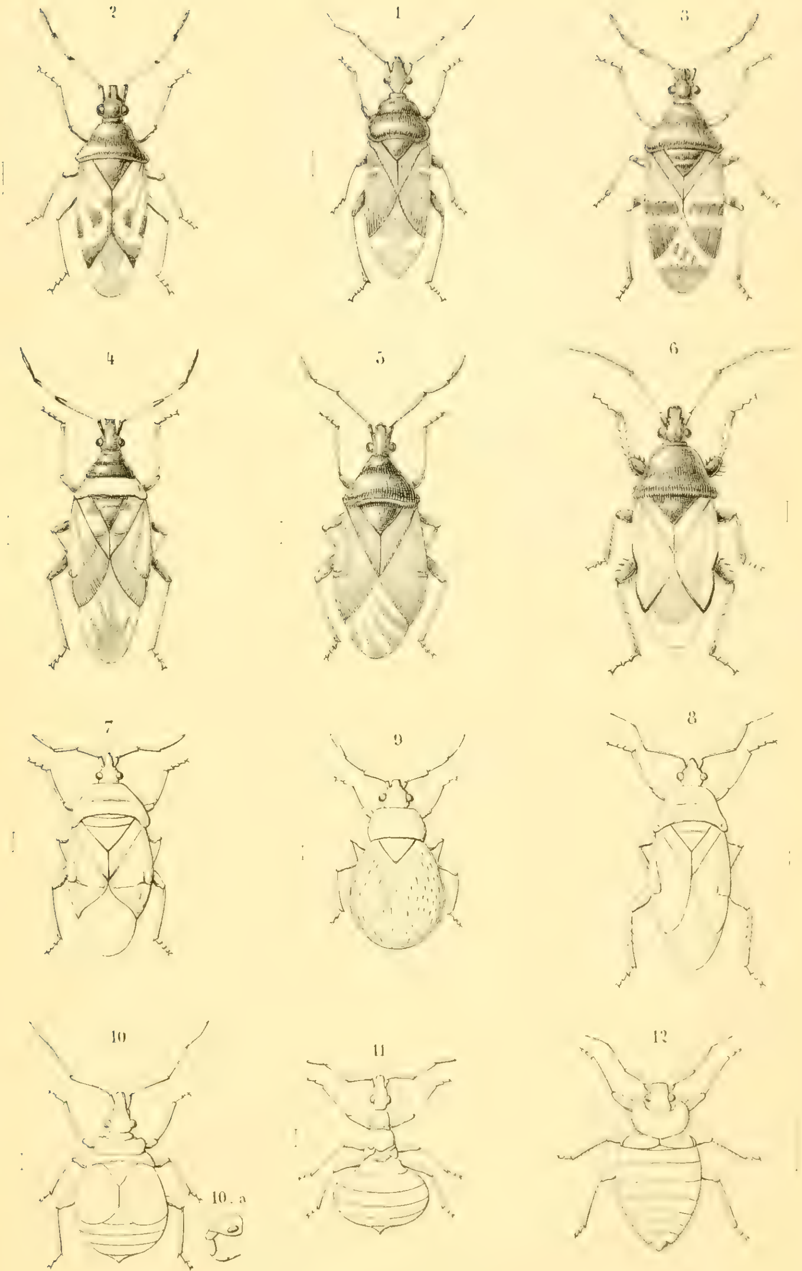


Inlandsche Hemiptera.



S v. V. fec

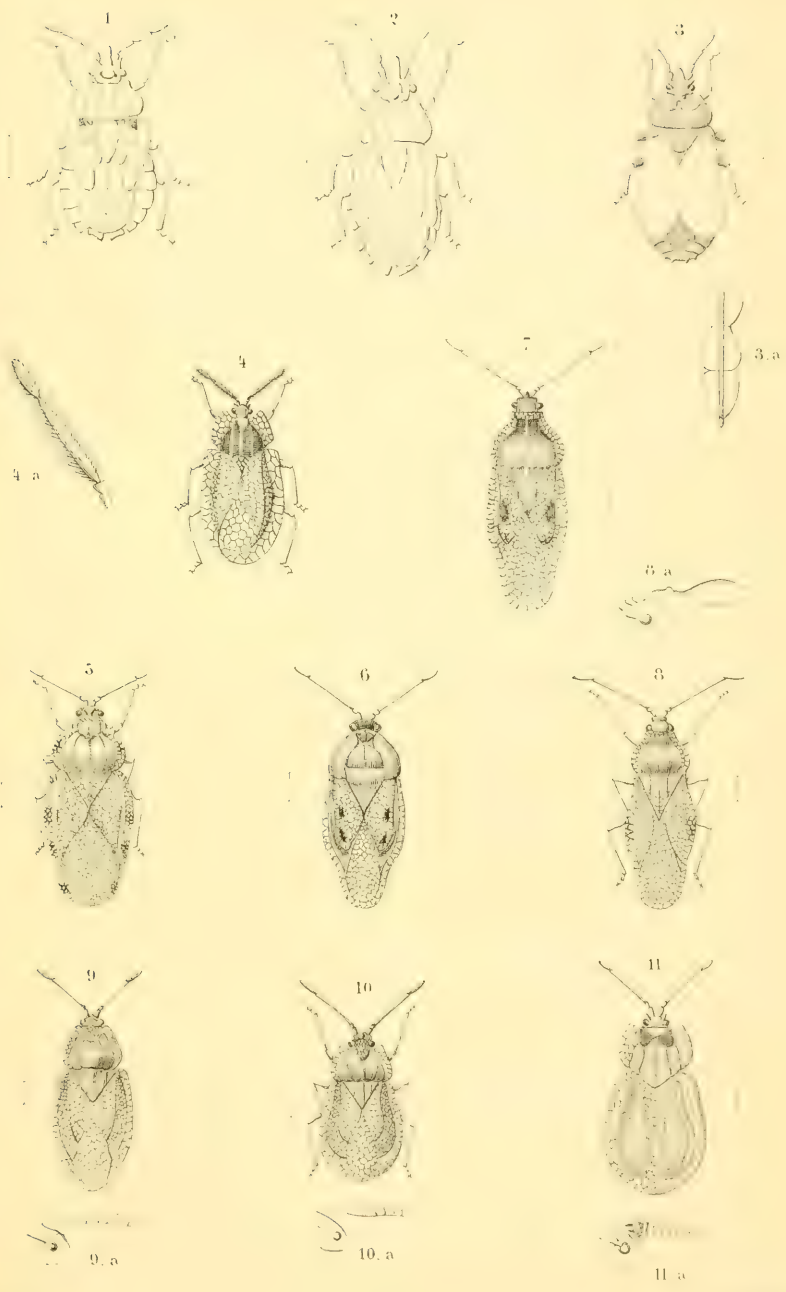
Inlandsche Hemiptera.



S. v. V. fec.

A. J. W. sculps.

Inlandsche Hemiptera.

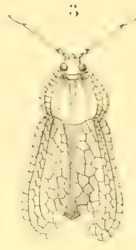


Inlandsche Hemiptera.





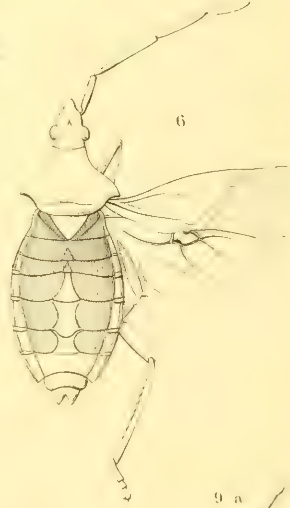


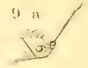


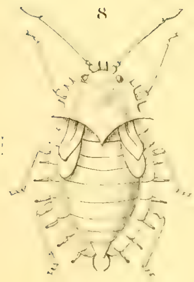


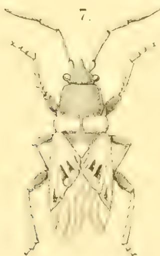










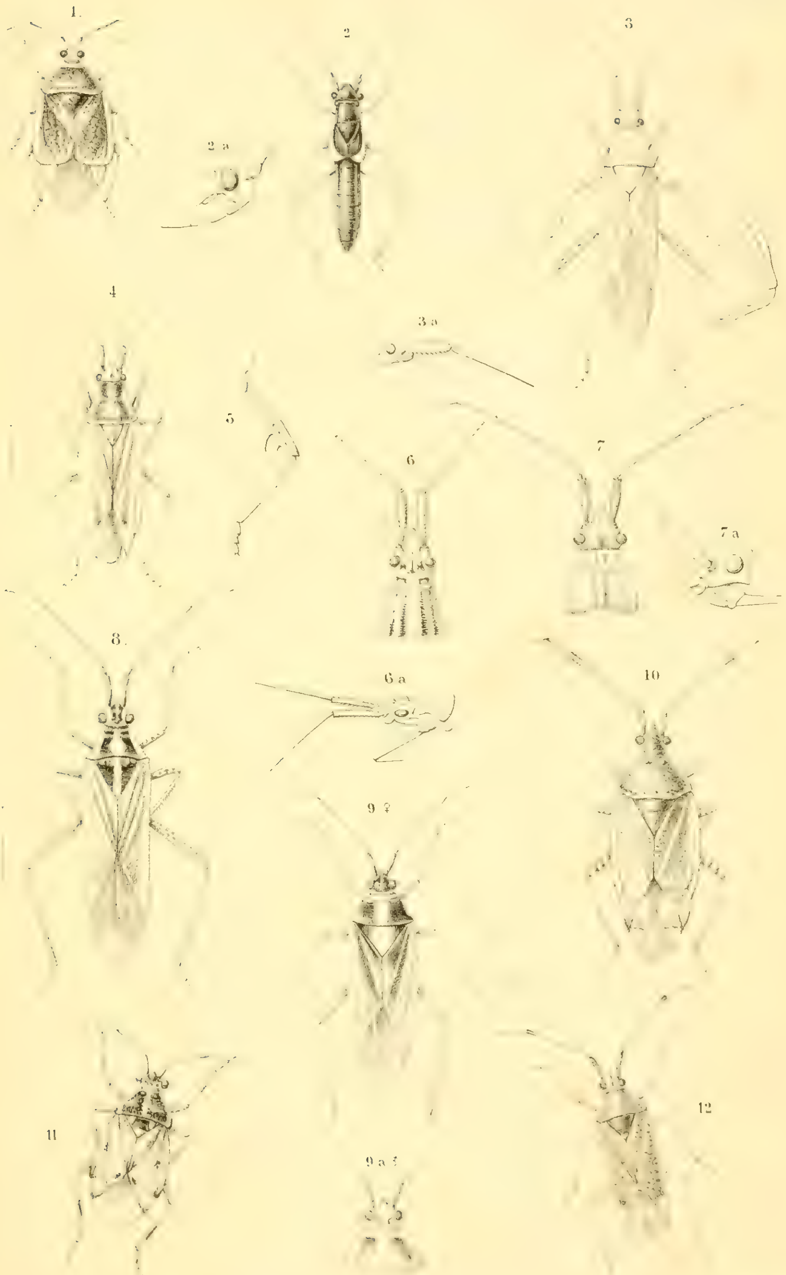




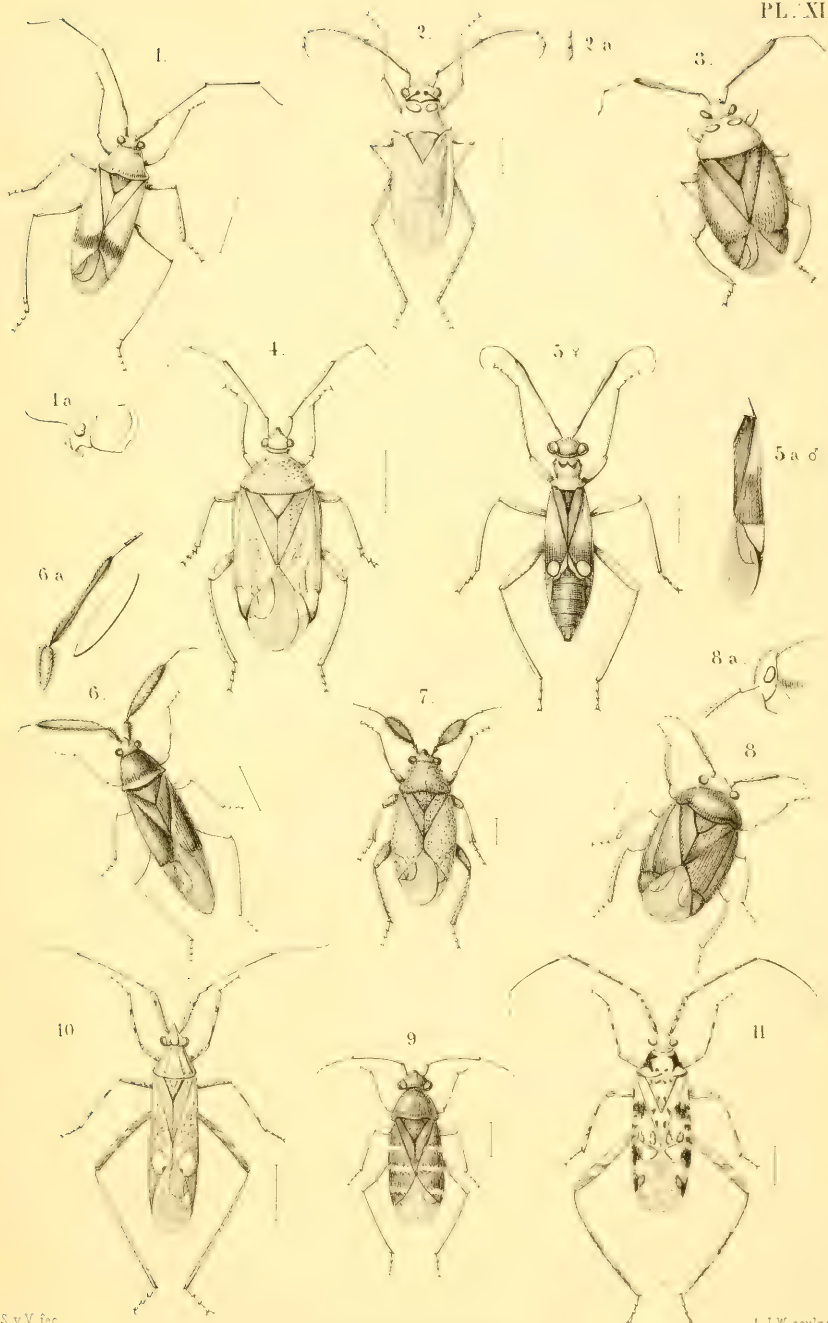
S. v. V. fec.

Inlandsche Hemiptera.

PL. XI



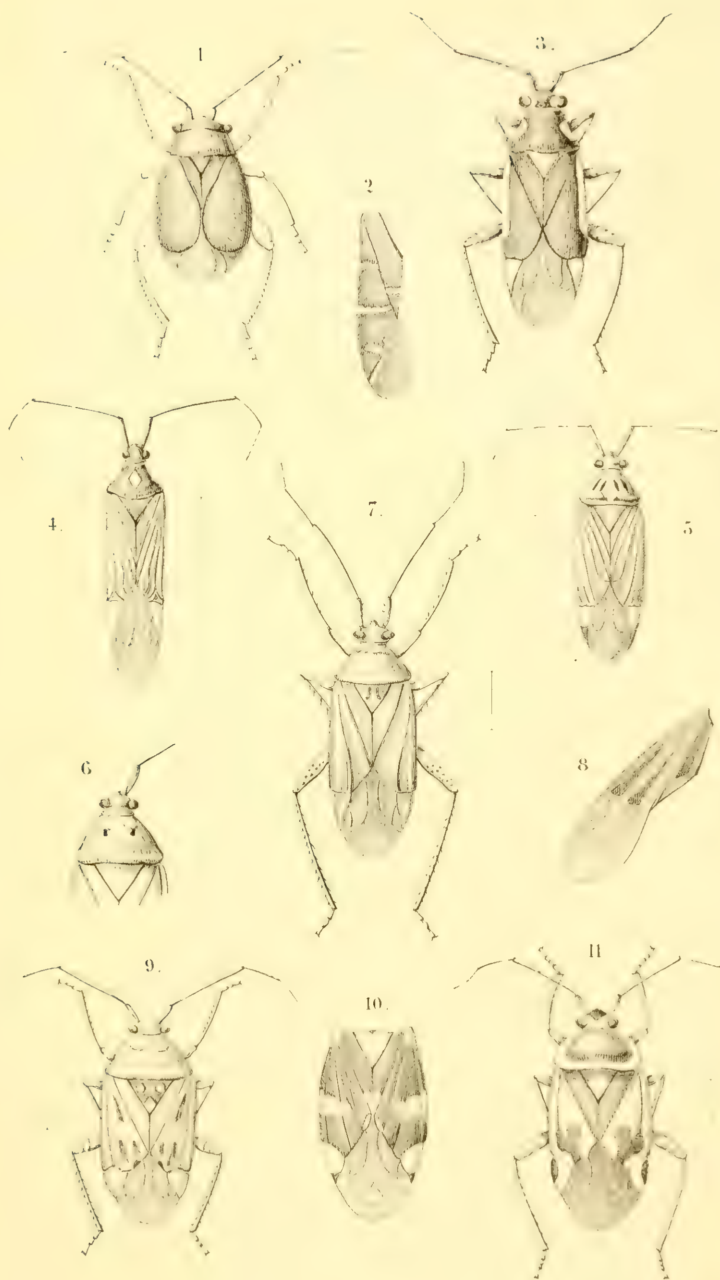
Inlandsche Hemiptera



S v.V. fec

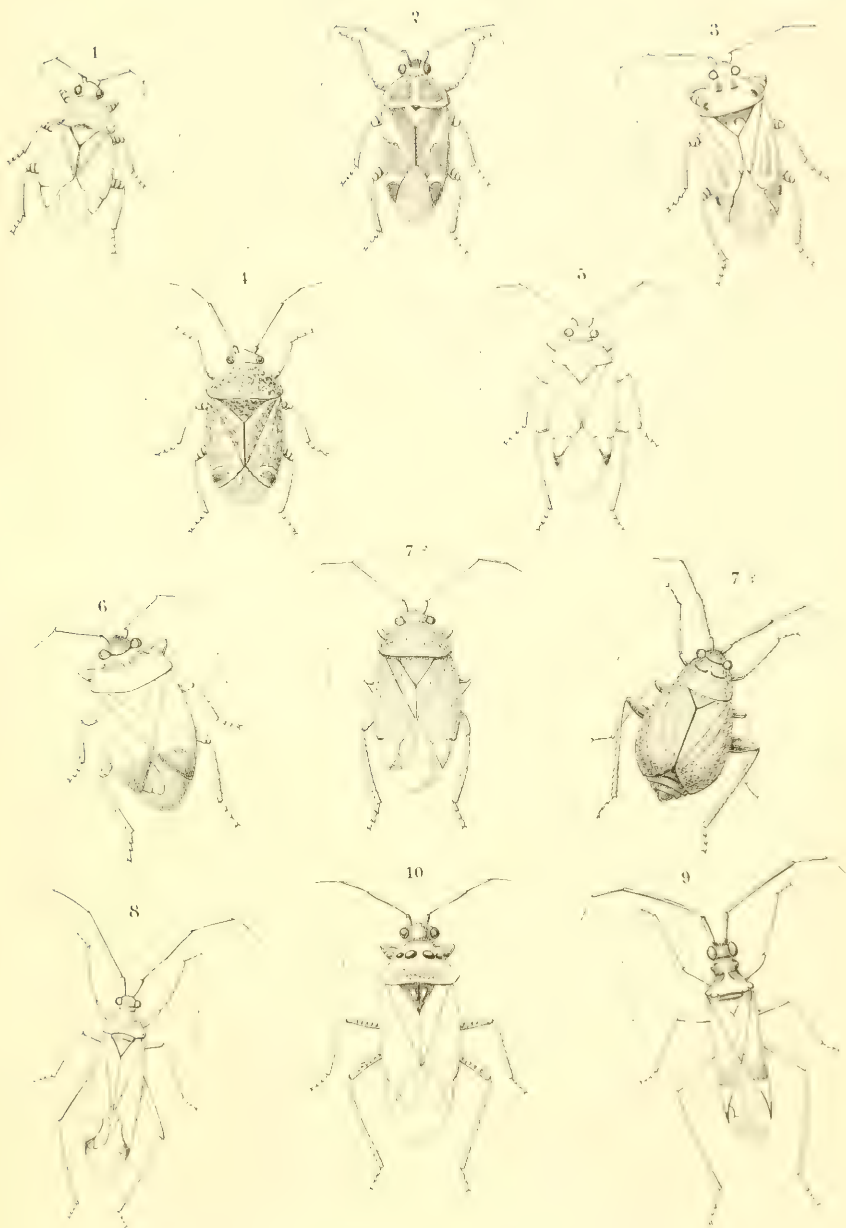
A J W sculps

Inlandsche Hemiptera.



S. v. V. fec.

Inlandsche Hemiptera.



S. v. V. fec.

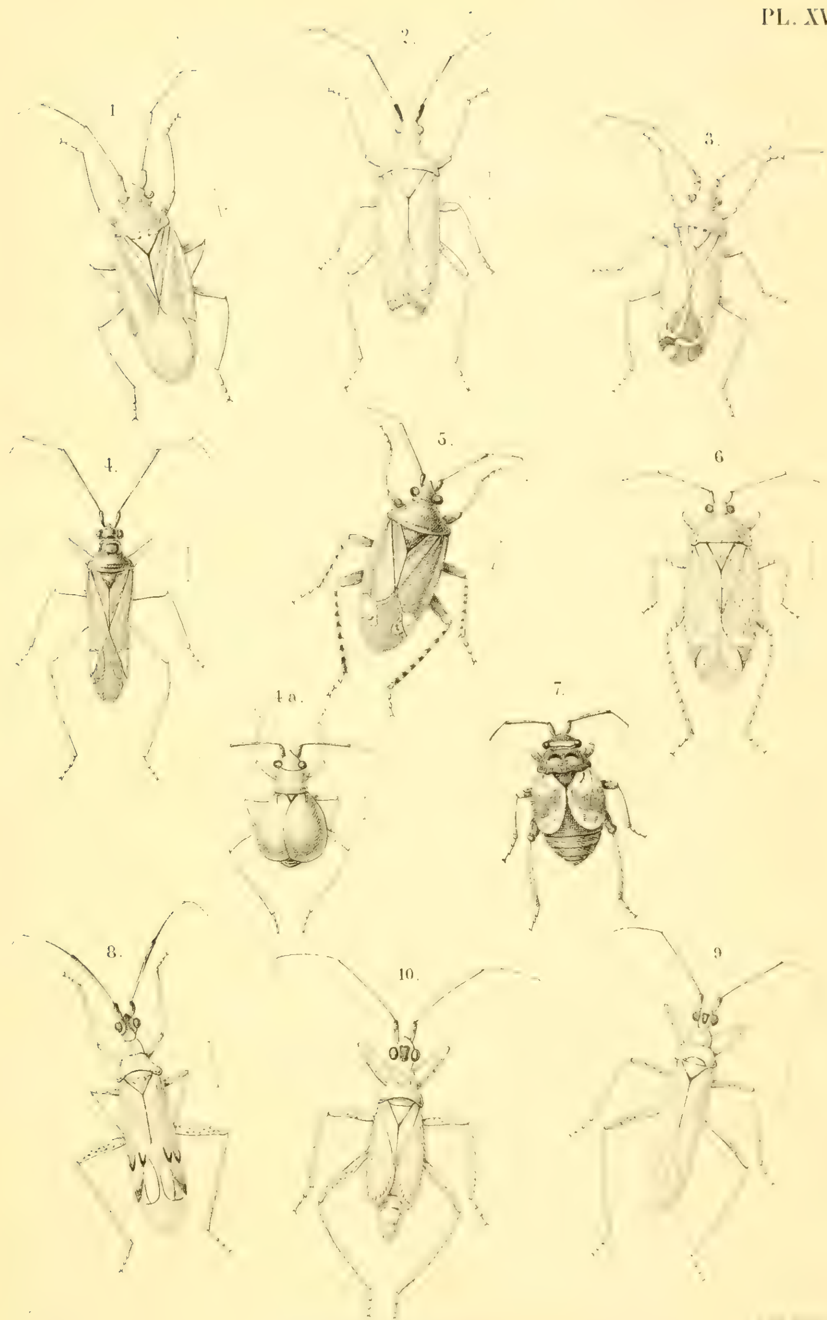
A. J. W. sculps.

Inlandsche Hemiptera.

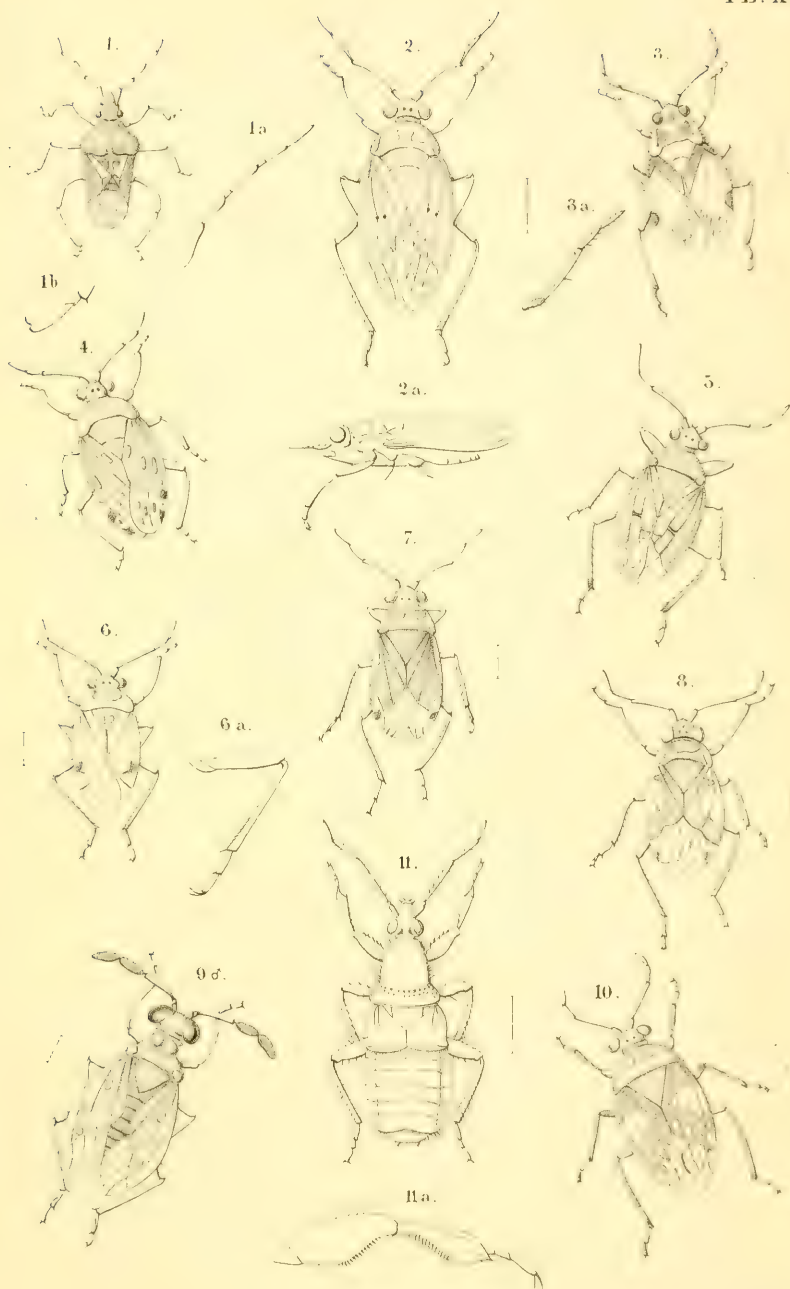


S. v. V. fec. A. J. W. sculps.

Inlandsche Hemiptera.



Inlandsche Hemiptera.

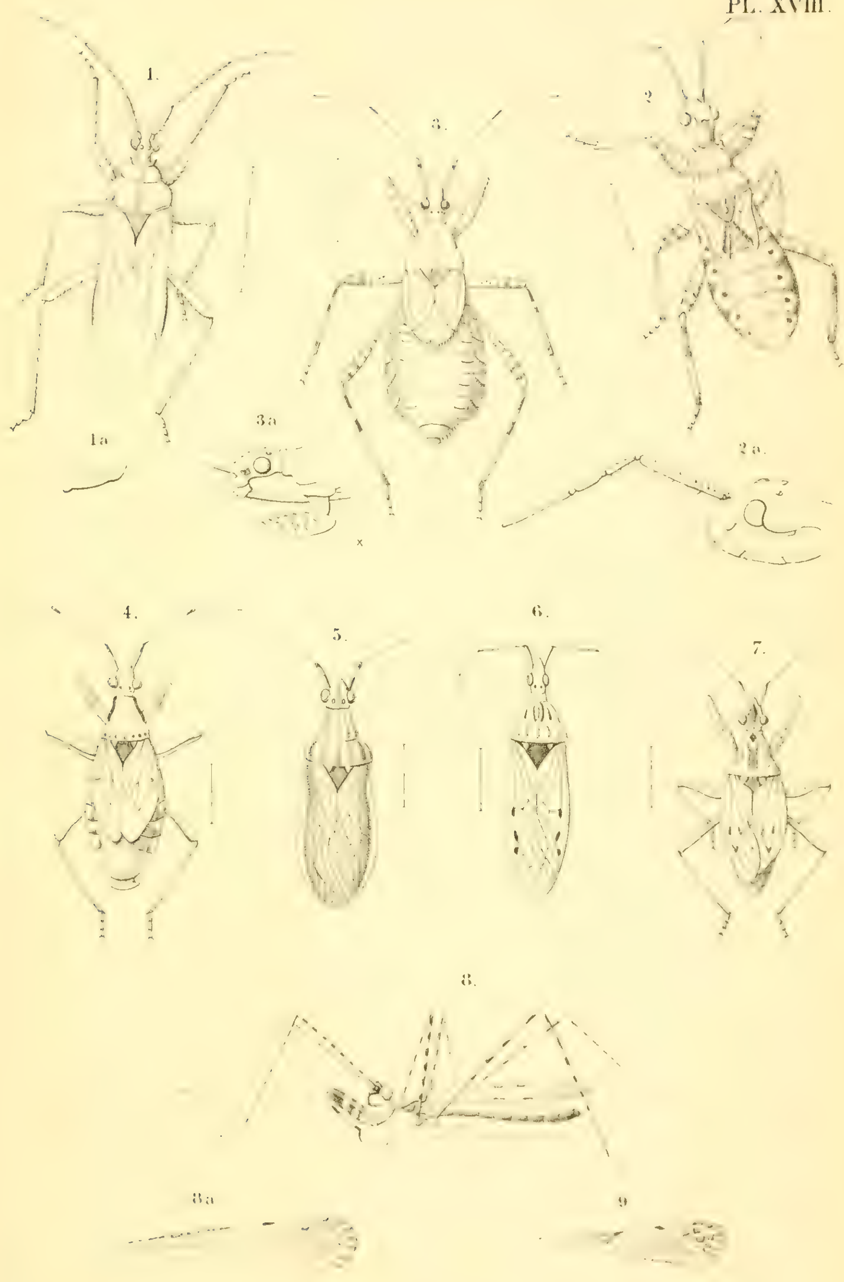


S.v.V. fec.

A.J.W. sculps.

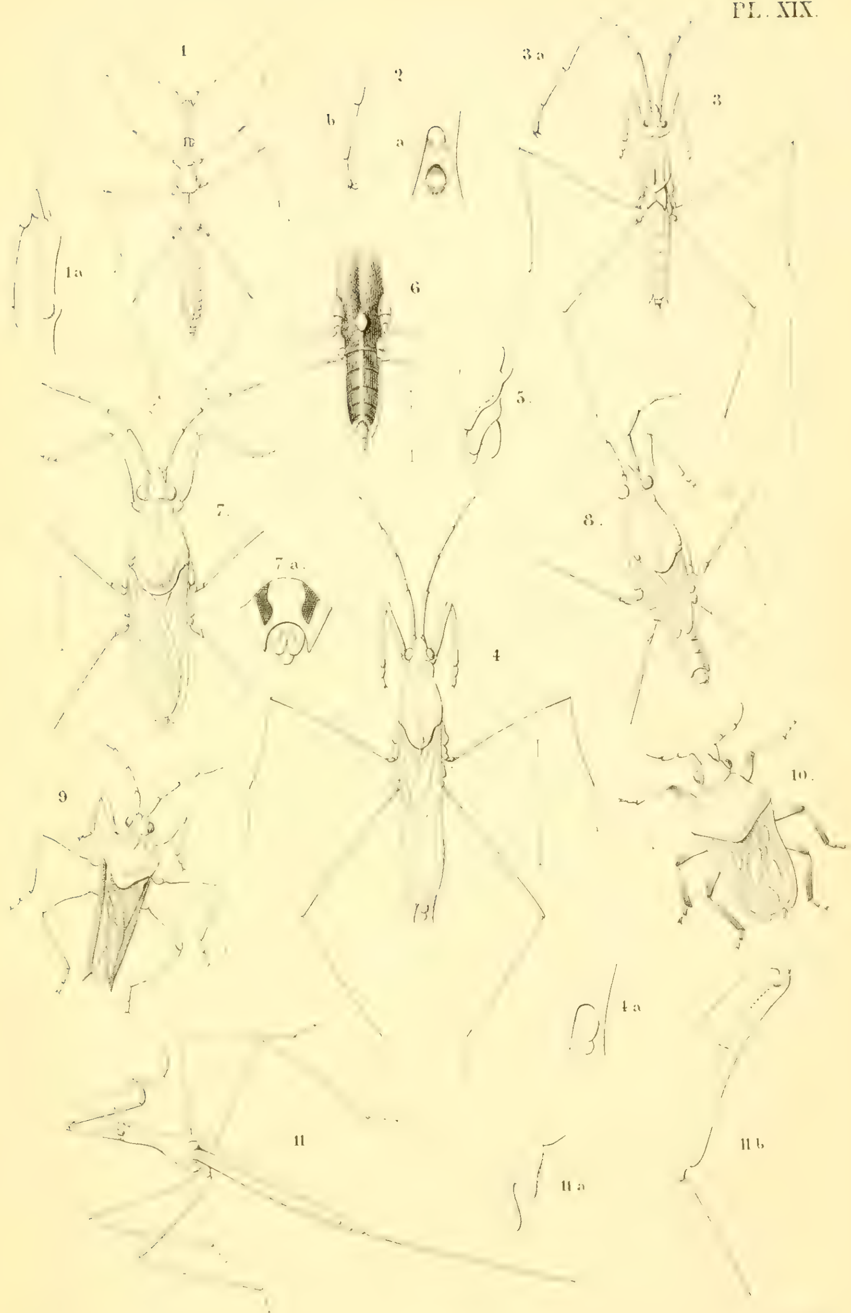
Inlandsche Hemiptera.

PL. XVIII.

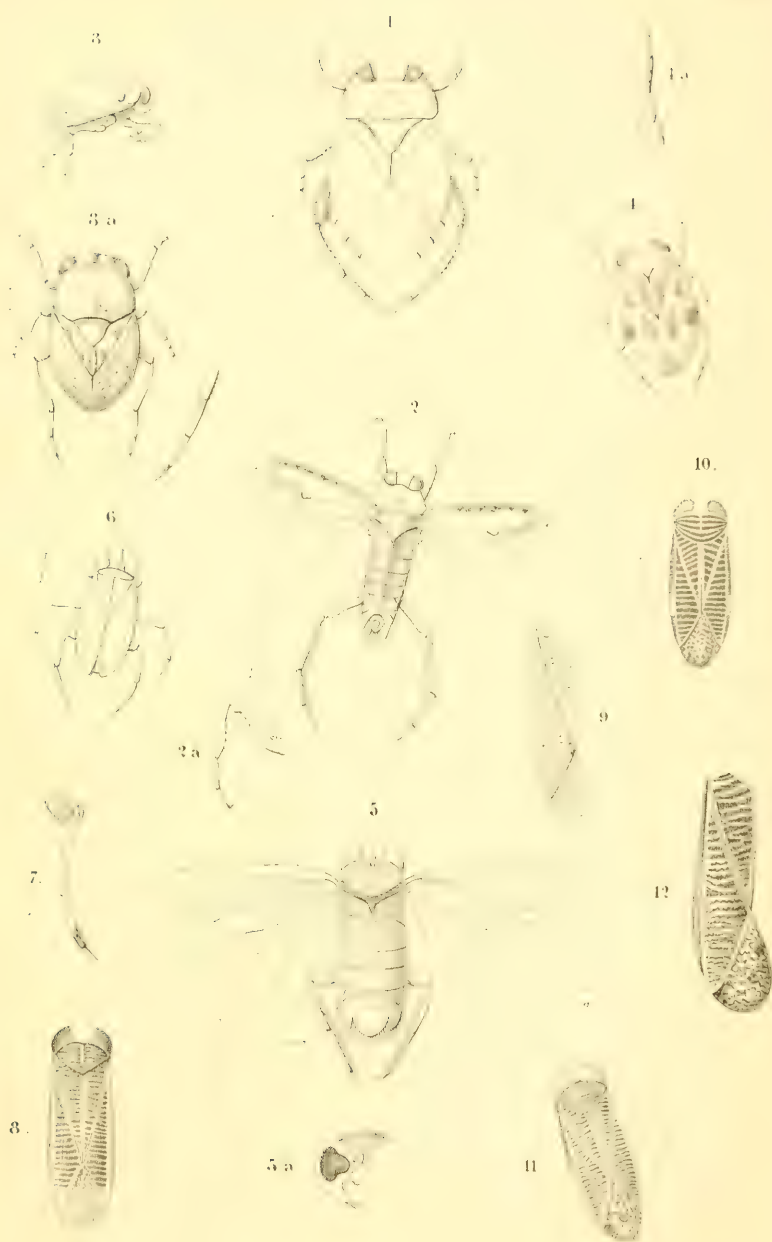


S.v.V. fec

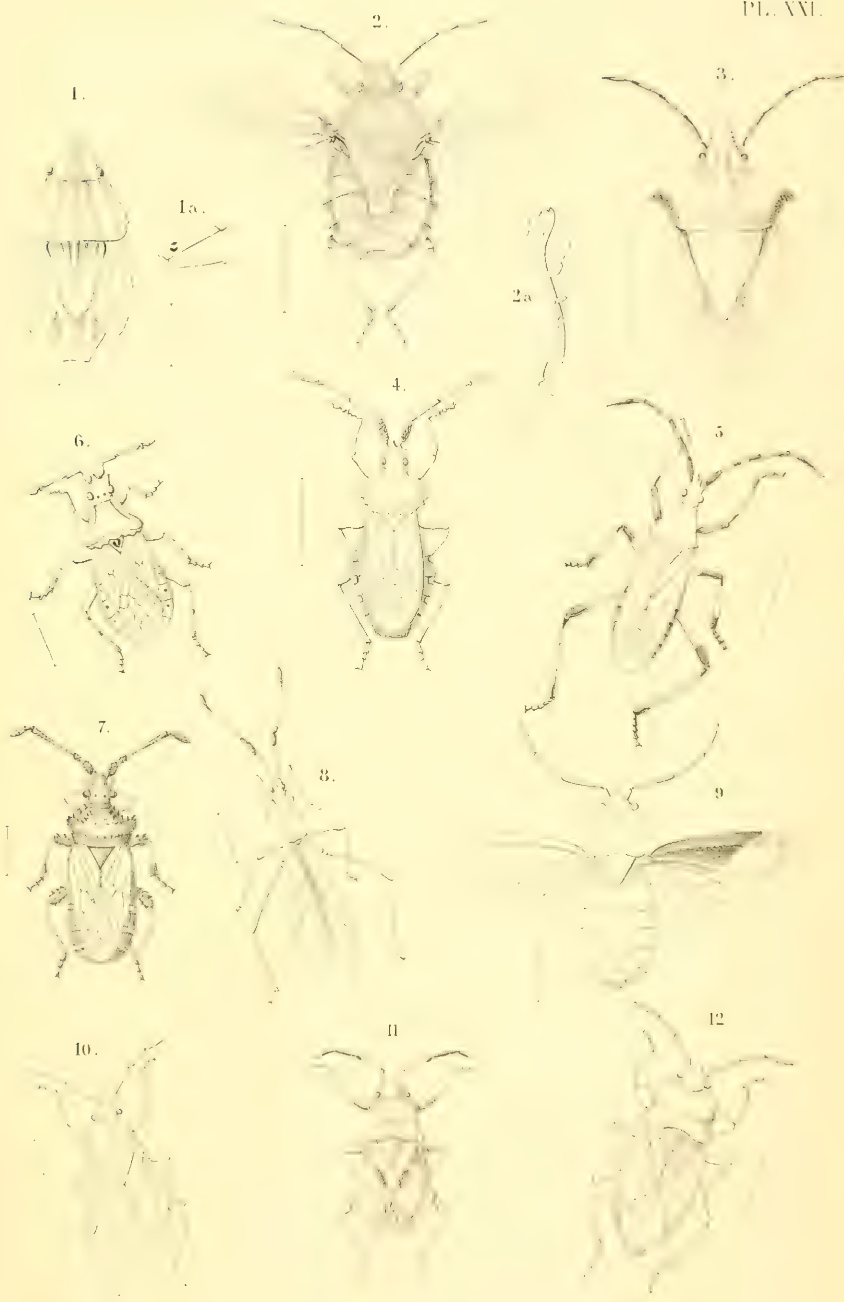
Inlandsche Hemiptera.



Inlandsche Hemiptera.



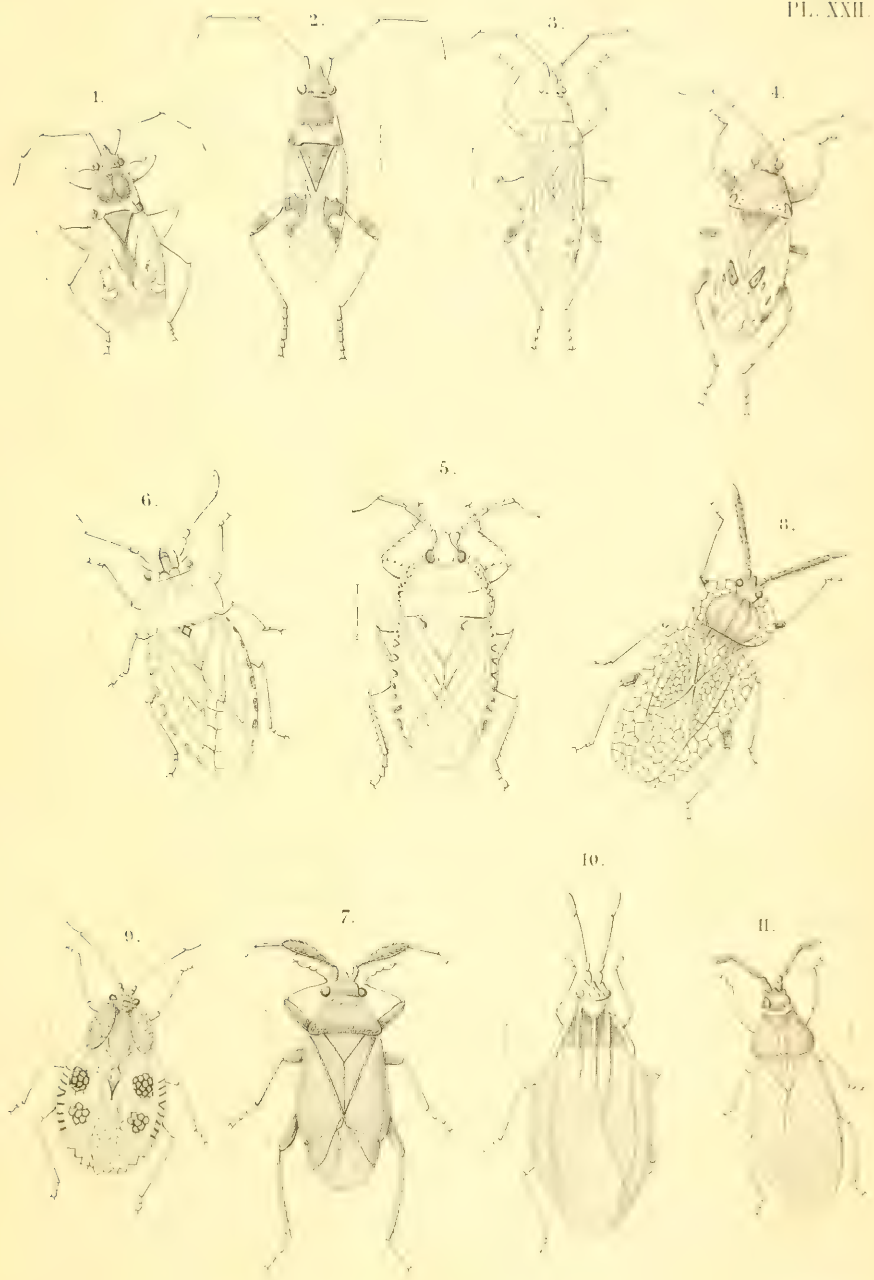
Inlandsche Hemiptera.



J. v. V. fec. A. J. W. sculps.

Inlandsche Hemiptera.





Inlandsche Hemiptera.

HEMIPTERA HETEROPTERA NEERLANDICA.

DE INLANDSCHE WARE HEMIPTEREN

(LAND- EN WATERWANTSEN)

BESCHREVEN EN MEERENDEELS OOK AFGEBEELD

DOOR

S. C. SNELLEN VAN VOLLENHOVEN
J. U. et Ph. nat. Doct.

MET 22 PLATEN.

'S GRAVENHAGE
MARTINUS NIJHOFF
1878.

